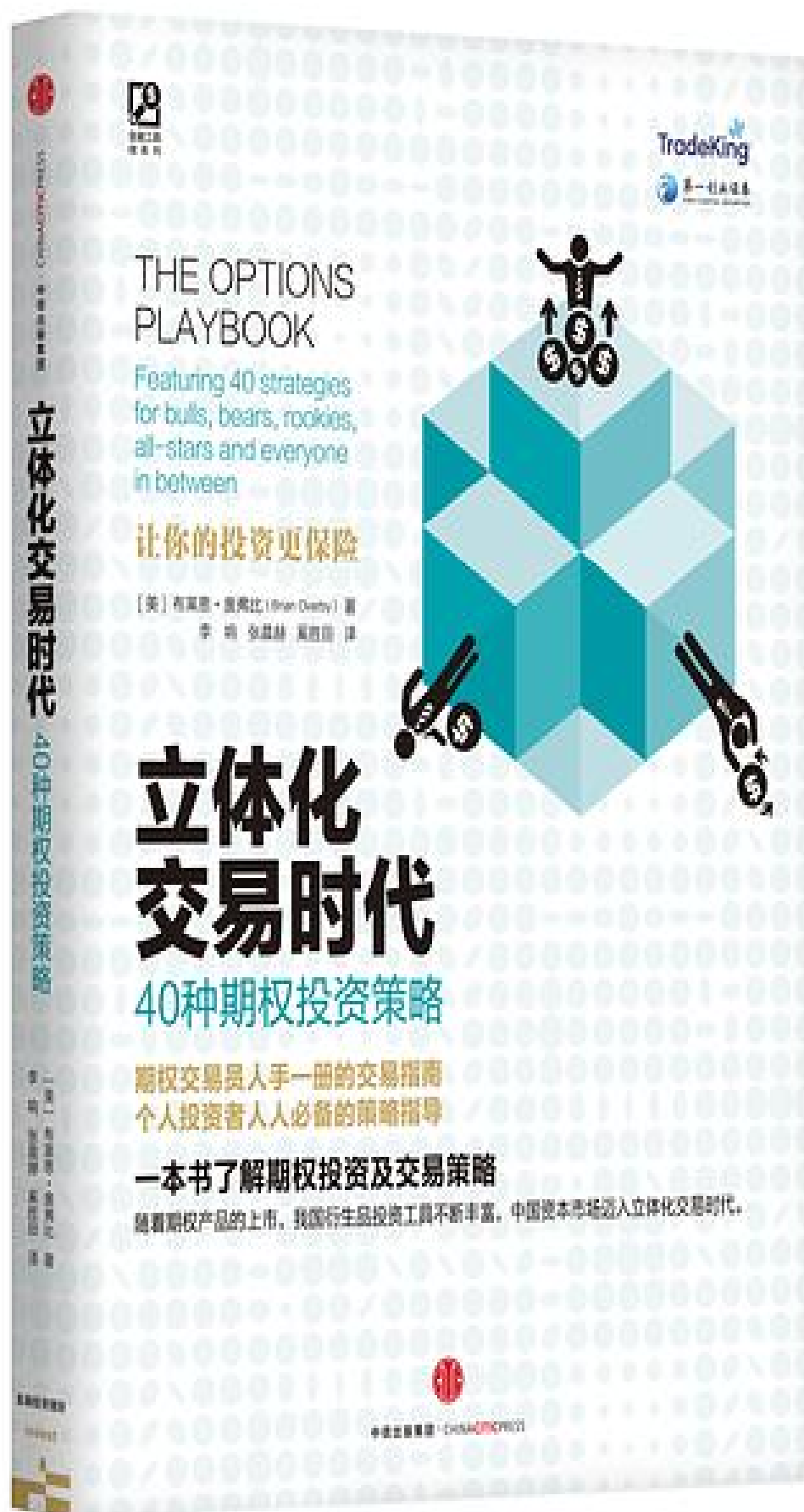




目录

[前言](#)

[译者前言](#)

[欢迎进入游戏中来 Welcome to the Game](#)

[跳进去吧，水很好](#)

[坚强地上战场吧](#)

[让我们忙活起来](#)

[你可以在任何地方阅读本书](#)

[危险动作，请勿操作](#)

[事情的好处和坏处 The Long and Short of Things](#)

[基于股票的情形](#)

[什么是期权](#)

[期权的两种类型：认购和认沽](#)

[绝对不会枯燥的定义](#)

[什么是波动率](#)

[认识希腊字母](#)

[用现金结算期权](#)

[追踪未平仓合约](#)

[菜鸟的角落 Rookies' Corner](#)

[初试身手（而不是夸夸其谈）](#)

[期权交易未必都是闪闪发光的金子](#)

[很接近意味着还不够](#)

[别误会](#)

[初始策略1. 卖出备兑认购期权](#)

[初始策略2. 买入长期认购期权（LEAPS）作为股票的一种替代品](#)

[初始策略3. 卖出你想要买进的股票的现金担保认沽期权](#)

[期权策略 The Plays](#)

[单腿期权策略](#)

[单品种期权加股票策略](#)

[双腿期权策略](#)

[三腿期权策略](#)

[四腿期权策略](#)

[最后思考 Final Thoughts](#)

[期权游戏的参与者有哪些](#)

[如何展期](#)

[留意头寸 Delta](#)

[什么是提前执行及其产生的原因](#)

[交易期权时应避免的5个错误](#)

[什么是指数期权](#)

[期权简要的历史](#)

附录 Appendices

后记

前言

期权交易是内行的投资者利用杠杆效应运作资产和控制风险，游弋于资本市场的一种方式。几乎每一位投资者都熟悉低买高卖这一策略。但对于期权来说，它在股票上涨、下跌或者横盘中都可以获利。你还可以用期权来止损、保护收益以及用相对小的现金支出来控制大把的股票。

从另一方面来讲，期权又是复杂和有风险的。你可能不单单会损失所有的投资，并且一些策略在理论上还会让你处于无限亏损当中。

所以在你进行期权交易之前，请考虑隐含波动率和时间等变量对策略的影响。这本“游戏攻略”会帮助你回答你将遇到的问题。无须深思熟虑，开始玩就是了！

我不会在这本书中援引布莱克-斯科尔斯期权定价模型，事实上这里是我在本书中少有的几次提起它。知道这类模型当然好，但是本书的目标是提供具体交易策略所需的基本知识，而不是使你厌烦透顶。

在本书中，你将会快速理解基本概念并且找到如何使用一种特定策略的“来自专业投资者的忠告”，作为这些重要忠告的提示，我把我的

小头像放在它们旁边，就像你在上面看到的那样。所以当你看到我的
小头像时，请确保给予特别的关注。

希望这本“游戏攻略”给你带来成功。

布莱恩·奥弗比

译者前言

1973年，伴随着美国芝加哥期权交易所（Chicago Board Options Exchange，简称CBOE）的成立，标准化期权合约被正式推出。经过40多年的蓬勃发展，标准化期权合约在境外成熟资本市场已经普及并被广泛应用。相较于期货产品，因为支付了权利金，期权产品的买方拥有按一定价格在一定日期之前买进或者卖出一定数量的某项资产的权利，但不承担一定要买进或者卖出这项资产的义务。这种权利和义务的不对等性，使得期权产品在资本市场具备了风险转移的独特性，使其在风险管理、资产配置、投资策略等领域都发挥着重要的作用。

近年来，我国证券行业的创新发展引发了对多元化投资工具和风险管理手段的强烈需求，推动着期货、期权与衍生品行业的快速发展。随着沪深300股指期货、国债期货、上证50股指期货、中证500股指期货在中国金融期货交易所相继上市，上海证券交易所推出了上证50ETF期

权，深圳证券交易所也在积极筹备期权产品。衍生品正在成为金融机构、企业乃至个人投资者的重要投资和风险管理工具，各类型投资者都迫切需要了解和学习以期权为代表的衍生金融工具。

第一创业证券股份有限公司秉承创新理念，一直致力于金融衍生品的发展与推广，曾设计并推出了深圳交易所第一只认沽权证——钢钒PGP1。我们认为，相对于其他复杂的金融工具，期权的适用面尤其广泛，不仅专业机构可以利用期权和其他金融工具的组合来实现自己的投资策略，普通散户也可以将期权视作一种保险产品，通过买入认沽或认购期权来规避股票市场的波动风险。当股票市场出现剧烈波动时，有效的避险工具可以显著缓解投资者的恐慌心理，最大限度地保护投资者的利益。因此，我们觉得向投资者普及期权知识并推广期权业务是一种责任和义务。

相对于股票交易而言，期权交易要复杂得多，而传统的期权教材往往包含大量的数学公式和专业术语，使许多初学者望而却步。为了解决这一难题，我们在中信出版社的大力支持下，引进美国TradeKing公司出版的The Options Playbook版权，并翻译成中文出版《立体化交易时代》。本书简单易懂，循序渐进，在内容布局上充分考虑读者的需求，按照基本概念、初级策略介绍、40个期权投资策略详解的顺序展开，并为期权新手设计了“菜鸟的角落”，以供其学习、实践。书中介绍的40个期权投资策略，汇集了作者多年一线交易经验，手把手指

导投资者是买入实值期权还是虚值期权、如何确定购买数量、如何判断使用策略的时机等。本书最后部分，关于展期的选择、展期期限的判断和是否提前执行期权的建议，是本书区别于一般期权书籍的一大亮点，突出了操作性和实用性。The Options Playbook出版后深受美国读者欢迎，在美国亚马逊期权类图书销售榜上一直保持前3名。

值得一提的是，为了让国内读者更好地理解 and 掌握文中内容，我们还特别开发了与本书内容相对应的期权交易系统，让投资者在学习揣摩的同时，可以顺利进入投资实战，玩转期权交易。

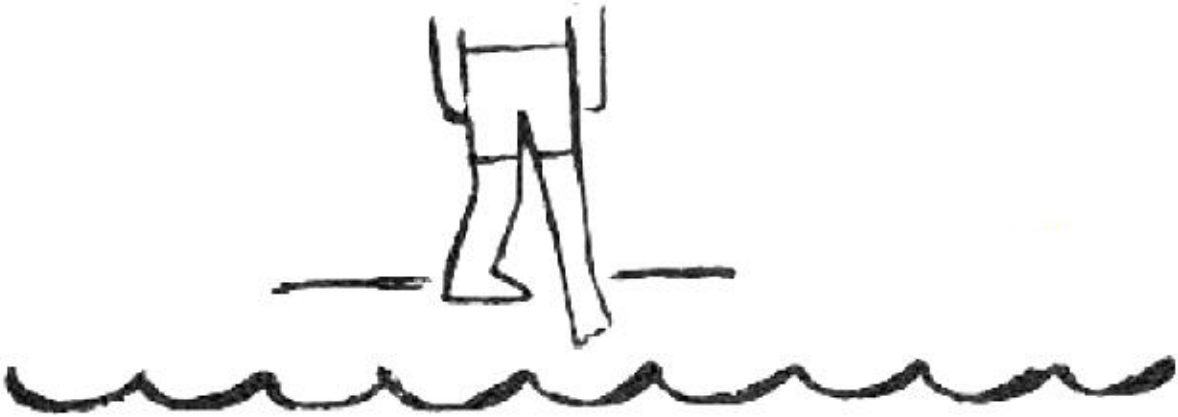
本书面向所有对期权交易有兴趣的投资者和理论研究者。中国的期权交易时代已经来临，希望本书的出版能助你成功地迈出期权交易的第一步！

钱龙海

第一创业证券股份有限公司总裁

欢迎进入游戏 中来 Welcome to the Game

跳进去吧，水很好



对于新手来说，我创编了一个期权如何运作的简要概览，并且概述了一些策略帮你开始行动。这些策略将帮助你熟悉期权市场，而不是让你过份暴露于风险之中。

不要误解，所有的期权交易都存在风险，而且并不是适合所有投资者。请注意，期权合约通常代表100股股票，所以一定要谨慎。你应该避免以你习惯的股票数量来进行期权交易。

如果你通常交易100股股票，那么请选择一份期权合约交易；如果你通常交易200股股票，则请选择两份期权合约交易。以此类推（请习惯于听我说完这最后一点，我不断重复它是有合理理由的）。

坚强地上战场吧

对于有更多经验的期权交易者来说，我希望这本书能作为一个便捷的参考工具为你们提供服务。在本书中，你将会找到许多不同交易策略的结构和风险状况。这意味着你可以专注于预测或者分析希腊字母，而不用费尽脑力去记住怎样精确地计算盈亏平衡点或者建立一个铁秃鹰策略。

在美国在线券商TradeKing网站使用期权工具时，网站已经给出了每一种策略的关键指标。对于期权交易者来说，这些工具是无价的资源，所以请记得尽可能使用它们。

老实说，你不可能每次都获得暴利，所以当你遭受损失时请不要每次都用手指甲挠桌子或者扯掉几缕头发。一些时候你赚钱，一些时候你亏损，这都是游戏的一部分。关键是要用对策略，然后多赢少输，这一点再简单不过了。



期权是鸡尾酒会闲聊的最佳话题

让我们忙活起来

我不会用期权市场是如何运作的、期权是如何定价的等专业问题让你感到负担过重。因为已经有很多教科书那样做了，所以我会简单涉猎那些内容，然后将焦点集中在你需要掌握的40个期权策略上。

当你到最后依然求知若渴，请到Trade—King.com或者中国的一些期权交易网站去，那里有丰富到可以满足最强大脑的资源！

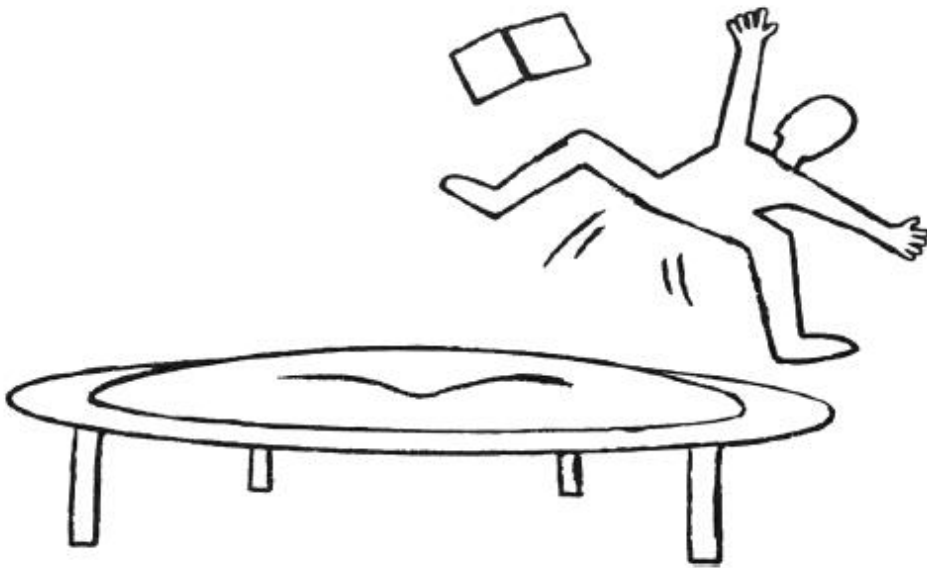
你可以在任何地方阅读本书

- 在飞机上
- 在车里（只要你不是在开车）
- 在泳池边
- 在马桶上
- 在床上
- 在休息室
- 在工作场所
- 在火车上
- 在你的电脑上登录相关网站进行交易时
- 在喝鸡尾酒时



危险动作，请勿操作

- 在蹦床上



事情的好处和坏处 The Long and Short of Things

基于股票的情形

在本书对你产生如我所希望的意义之前，有一些事情你绝对需要明了。一些人可能已经知道我下面要讲的这些术语和概念，或者至少你是知道的。但是如果不读这部分，你又如何知道你真的知道它们呢？这就是矛盾所在。

当然，如果你是一个资深交易员或者是最优秀的投资者，请务必直接阅读策略章节。但如果你是菜鸟，那么请好好阅读接下来的内容，我会尽量使这些内容有趣一些。

什么是期权



期权是一种合约，它给所有者在特定的时间内以特定的价格（称为执行价格）买入或者卖出一种资产的权利。这个时间可以少至一天或者长至几年，这取决于期权本身。当期权所有者行使买入或者卖出标的资产的权利时，期权合约的卖方有义务去履行卖出或者买入的承诺。

这里是一个期权标准报价的例子。

期权的两种类型：认购和认沽

认购期权（call option）

当你买入一份认购期权，它将给你在一个特定的时间范围内以一个特定的每股价格买入一种特定股票的权利（而不是义务）。记住这一点的最好方式是：你有权利把股票从别人那里召回到你这里。

当你卖出一份认购期权，若期权购买者决定行使以确定价格买入股票的权利，那么你就有义务在这个特殊的时段以特定的每股价格卖出股票给认购期权的执行者。



股票从别人那里召回的权利

认沽期权 (put option)

当你买入一份认沽期权，它将给你在一个特定的时间范围内以一个特定的每股价格卖出一种特定股票的权利（而不是义务）。记住这一点的最好方式是：你有权利把你的股票推给别人。

当你卖出了一份认沽期权，若期权购买者决定行使以确定价格卖出股票的权利，那么你就有义务在这个特殊的时段以特定的每股价格买入认沽期权执行者的股票。



把股票推给别人的权利

将认购和认沽期权运用于更复杂的策略

在大多数时间里，认购和认沽期权并不是以单独的策略形式来使用。它们可以和股票持仓结合起来使用，或者和基于同一种股票的其他认购和认沽期权一同使用。

我们将这种混合使用的策略称为“复合策略”，这个词并不意味着很难理解，它仅表明这些策略建立于多重期权，并且有时可能还包括股票。

当我们随后在本书中检验这些特殊策略时，你将会发现认购和认沽期权的多种运用方式。

绝对不会枯燥的定义

如果你最初并不是十分清楚一些定义，请不要担心，这都是正常的。
请继续努力，一切将会随着时间的推移而变得清晰。



做多（long）：这个词可能会令你相当错乱。在本书中，它通常和时间及距离的长短无关，如像“他绝对不会离开我太久”或者“我进行了一段长距离慢跑”。

当你谈论期权和股票时，做多意味着所有者的一种持仓行为，在你买入一份期权或者一只股票后，你就会被认为是在你的账户里做多该证券。

做空（short）：是另一个需要注意的词。它不是指你剪的短发或者露营时又小又单薄的床。

如果你卖出实际上你并不拥有的一份期权或者一只股票，你会被认为是在你的账户里做空该证券。这是期权交易中一件有趣的事情，你可以卖一些实际上你并不拥有的东西。但当你这样做时，在晚些时候你可能会被要求履行一些义务。当你通读本书时，你将会对特定的策略有清晰的认识。

执行价格 (strike price)：指在期权合约条款下，股票可能会被买入或者卖出的前期协定好的价格。我已经多次提到执行价格这个词了，但我还是想再三强调到你彻底了解。执行价格有时也被称为敲定价格。

实值期权 (in-the-money)：对于认购期权来说，这意味着股票价格在执行价格之上。如果一份认购期权的执行价格是50美元，股票当前的交易价格是55美元，那么该期权就是实值期权。

对于认沽期权来说，这意味着股票价格在执行价格之下。如果一份认沽期权的执行价格是50美元，股票当前的交易价格是45美元，那么该期权就是实值期权。

这个词可能也会让你想起一首20世纪30年代的著名歌曲，当你的期权策略按计划进行时，就可以跳起踢踏舞了。



虚值期权 (out-of-the-money)：对于认购期权来说，这意味着股票价格在执行价格之下；对于认沽期权来说，这意味着股票价格在执行价格之上。虚值期权的成本完全由“时间价值”构成。

平值期权 (at-the-money)：当股票价格等于执行价格时，期权处于平值状态（因为这两个价格很少精确相等，所以购买期权时，当执行价格接近于股票价格时，通常也被称作“平值执行价格”）。

内在价值 (intrinsic value)：指期权实值的部分。很显然，只有实值期权才有内在价值。

时间价值 (time value)：是基于到期时间的权利金的一部分。如果你从权利金中减去内在价值，剩下的就是时间价值。如果一份期权没有内在价值（如虚值期权），那么它所有的价值都基于时间价值。



借此机会我也很想说，当你读这本书时，你就是在有价值地利用你的时间。

行权 (exercise)：即期权所有者行使期权合约中的权利。从外行人的角度来看，它意味着期权所有者以执行价格买入或者卖出标的股票的同时，需要期权卖方去执行对手方交易。

有趣的是，执行期权对于大多数人来说都是非常罕见的事情（见第33页，用现金结算期权）。

交割 (assignment)：当期权所有者执行期权时，期权卖方必须履行相应的义务。这意味着卖方需要以执行价格买入或者卖出标的股票。

指数期权 (index options) 和股票期权 (equity options)：在本书中，我偶尔会提及指数期权。指数期权和股票期权有一些不同，了解它们对你来说很重要。首先，指数期权通常不能在到期日之前行权，然而股票期权可以。其次，大多数指数期权的最后交易日都是到期月份第三个星期五那周的星期四（这并不总意味着月份的第三个星期四，如果该月是从星期五开始，则很可能是第二个星期四），但是股票期权的最后交易日是到期月份的第三个星期五。最后，指数期权以现金结算，股票期权以股票结算。

注意：这些关于指数期权的一般准则也有例外情况。如果交易指数期权，你必须花时间去理解它的特征，见第226页“什么是指数期权”。

止损指令 (stop-loss order)：一个当股票或者期权达到一定价格（停止价格）就卖出的指令。设计这个指令是为了限制投资者现有仓位的市场风险。

止损指令运作方式：首先选择一个停止价格，通常低于现有多头仓位的当前市场价格。你可以将这个低于当前市价的价格定义为：“这是我愿意清空持仓的下跌趋势点位。”

过了这个价位，你就别想要奶酪了，而是要想如何逃出圈套了。当你的持仓到达或者超过了停止价格，你的止损指令将会以市价指令的方式被触发，并且找到那时最优的市场价位来平掉你的仓位。

一点忠告：如果当天闭市或者交易停止的话，止损指令并不能够提供很好的保护作用。在这种情形下，股价很可能会存在跳空缺口，即交易停止后下一个交易日的价格可能会与交易停止前的价格大为不同。当股价跳空时，你的下跌趋势保护指令将最有可能被触发，但是没有人知道下一个最优价格会在哪里。没有提及这一点警告的话，任何关于止损指令的讨论都是不完整的。

标准差（standard deviation）：这是一本关于期权的书，而不是统计学。但是我将大量使用标准差这个术语，所以我应该用一些文字来澄清它的概念。在这里我向你介绍的是简单亲切版。

如果我们假设股票具有正态的价格分布，就可以计算出一单位标准差对股价变动的影​​响。以年为单位，股价大体上在68%的时间里都会位于正负一个单位的标准差之间。这在描述特定股票潜在的价格移动范围时会派上用场。我将在后文更多地向你介绍如何判定某一特定股票一单位标准差会产生多少美元的变动影响。

注意：出于简化目的，我假设股票价格呈正态分布，但大多数定价模型都假设股票价格呈对数正态分布。为了防止你是一个统计学家，这

一点我需要阐明。

什么是波动率

或者说为什么权利金还没有一只单腿鸭子站得稳



一些交易者错误地认为波动率是基于股价趋势变动的方向，但并不是这样的。按定义来说，波动率单指股价波动的幅度，而不是方向。

作为个人交易者，你仅需要关注两类波动率：历史波动率和隐含波动率（除非当一项交易走势跟你的预期相反，使你非常担忧，从而导致情绪变得特别不稳定时）。

历史波动率（historical volatility）：教科书上的解释是股价历史波动的年化标准差，但是这本书不是一般的教科书，所以我不想愚蠢地烦扰你，我只想说它就是一年内股价每天的波动情况。

即使一只100美元的股票从现在起到一年后还是100美元，它依旧会有非常大的历史波动率。毕竟这只股票可能会在一些时候以175美元的高

价或者25美元的低价交易。如果全年的每日股价范围都很宽，那么它确实是历史波动率很大的一只股票。图1显示了两只不同股票的历史波动率。

隐含波动率（implied volatility）：隐含波动率不是基于股票的历史价格数据，而是指市场“隐含”的股价在未来的波动率，它基于期权的价格。像历史波动率一样，它也以年化为基准。但是对于零售期权交易者来说，比起历史波动率，他们对隐含波动率更感兴趣，因为隐含波动率具有前瞻性而不专注于过去。

隐含波动率来自哪里（提示：不是股票）

基于市场的真实事件和谣言，权利金开始发生变化。如果出现收益报告或者重要的法院判决，交易者会对某些期权改变交易模式。这将驱使权利金向上或者向下变动，而不受股价走势的影响。请注意，这不是期权的内在价值正在发生改变，仅仅是期权的时间价值被影响了。

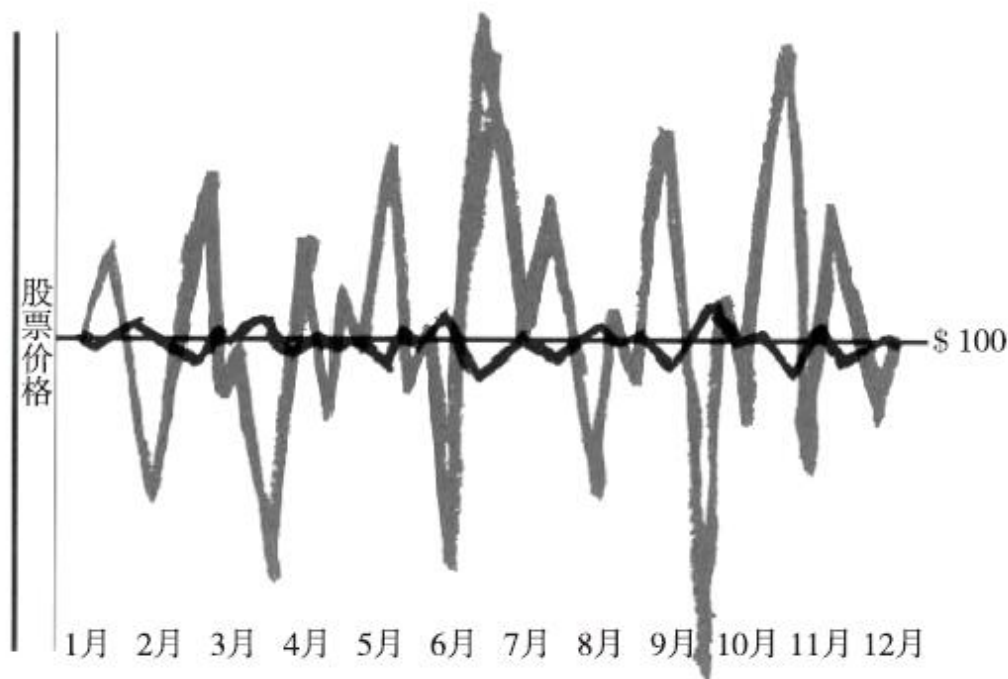


图1 两只不同股票的历史波动率

注：此图显示了两只不同股票在12个月时间里的历史价格。它们的股价都从100美元开始且在100美元收尾。但是灰线展现了大幅度的历史波动率，而黑线展现的历史波动率幅度则较小。

期权的时间价值因股票未来价格走势潜在范围的变化而发生改变。隐含波动率从权利金中衍生出来，实际上如果既定的股票没有相应的期权交易，就没有方法计算隐含波动率。

隐含波动率和期权价格

隐含波动率是一个动态的数字，它因期权市场的风吹草动而改变。通常情况下，当隐含波动率增加时，期权的价格也会随之上升（假设其

他条件保持不变)。所以当期权成交后隐含波动率增加,那么对期权所有者来说很好,对期权卖出者来说很糟。

相反,如果隐含波动率在成交之后下降,期权的价格通常会下跌。如果你是期权卖出方,那么对你来说是好事;如果你是期权买入方,那么对你来说则是坏事。

在本书接下来的“认识希腊字母”部分,我将向你介绍Vega值,它可以帮助你算出隐含波动率的变化会引起多大的期权价格变化。现在,让我们将焦点集中在隐含波动率和股价潜在变化的关联上来。

怎样用隐含波动率预估股价的潜在变化范围

隐含波动率表现为股价的一个百分比,是指一个标准差在一年中的变动情况。那些对着统计学“101”打盹的人,请注意在即将到来的12个月里,股价将有68%的时间落在最初股价1个标准差的范围内,有95%的时间落在2个标准差的范围内,有99%的时间落在3个标准差的范围内。

为简单起见,我将焦点集中在1个标准差的范围,你可以认为它是“可能的”和“不太可能的”之间的分割线。

例如,假设股票XYZ以50美元成交,期权合约的隐含波动率是20%。这意味着市场上的一个共识是1个标准差在未来12个月里将会增加或者减少10美元的股价(因为50美元的20%是10美元)。

凡此种种都归结于：市场认为股票XYZ的价格在一年之后有68%的概率落在40~60美元之间。

进一步来说，这也意味着股价将有32%的概率落在该范围之外，16%的概率股价在60美元以上，16%的概率股价在40美元以下，如图2所示。

很明显，在你决定该买卖什么期权或者弄清楚可能采用哪种策略时，知道标的股票的价格在到期日时落在一定范围内的概率是非常重要的。

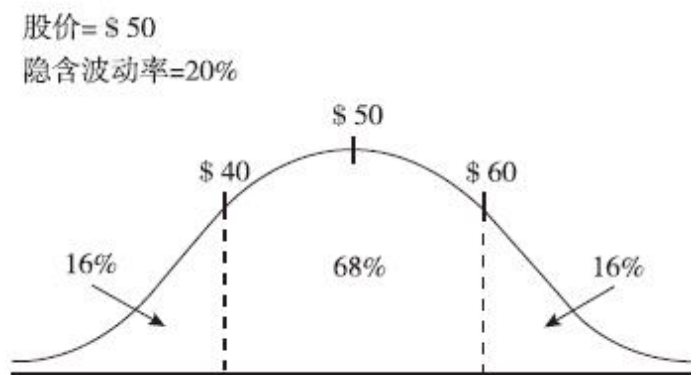


图2 股价的正态分布

注：从理论上来说，这只以50美元成交、隐含波动率为20%的股票，一年之后其价值在40~60美元之间的概率有68%。当然，也会有16%的概率股价超过60美元和16%的概率股价低于40美元。但请记住，重要措辞是“理论上”，因为隐含波动率不是一个精确的数字。

记住：隐含波动率基于市场上的一般共识，它不是股价运行的可靠预测。总之，它不像占卜师在交易场地上占卜那样。

先有哪一个：隐含波动率还是期权价格

通过期权定价公式你会发现，股票现价、执行价格、剩余到期日、利率、股息和隐含波动率，这些变量都决定着期权的价格，如图3所示。

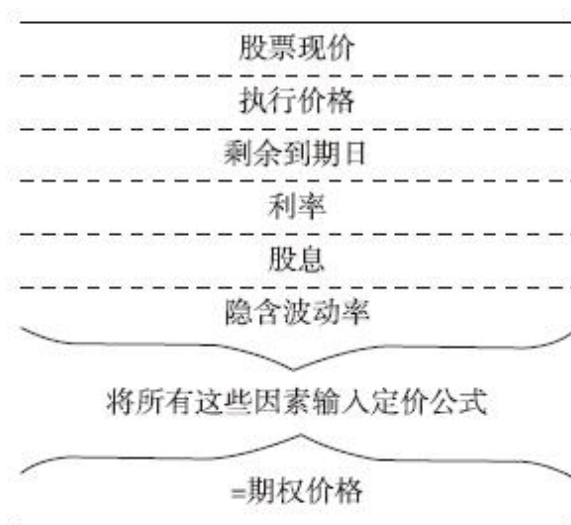


图3 期权定价的组成

当做市商决定期权的价格时，他们将隐含波动率看作是最重要的因素。然而，正如我们前面提到的，如果不知道期权的价格，你不可能算出隐含波动率。所以一些交易者会陷入类似先有鸡还是先有蛋的疑惑中来，即先有隐含波动率还是先有期权价格。

实际上不难理解，平值期权合约通常是每个到期月份中交易最频繁的，所以做市商能根据供需来确定平值期权的价格。然后，一旦平值期权的价格确定了，隐含波动率就是唯一未知的变量了，所以一个简单的代数运算就可以算出来。

这是你计算权利金所需的全部信息，你可以算出任意一个单独因素（如隐含波动率），只要你知道包括价格在内的其他所有数据。

一旦确定了给定到期月份的平值期权合约的隐含波动率，做市商就可以用定价模型和高级波动率偏度确定其他那些交易不频繁的期权的执行价格的隐含波动率。你一般会看到不同执行价格和到期月份的隐含波动率的差异。

现在，让我们将注意力放在你打算要交易的那些到期月份平值期权合约的隐含波动率上。因为平值期权通常是交易最活跃的合约，所以它是标的股票未来表现的市场预期的主要反映。

然而，请提防像兼并、收购或者破产谣言这种偶发事件。它们的发生，将会制造麻烦或者严重混淆数据。

用隐含波动率确定股票近期的可能走势

正如上面提到的，隐含波动率可以衡量一年后股价落在给定价格区间的概率。但是现在，你可能会想，那样是极好的，但是我通常不交易

12个月的期权。隐含波动率能在短期交易上帮到我吗？

这个问题非常好，最普遍的期权交易实际上是那些介于30～90天到期的短期期权。这里有一个简单快捷的公式可以计算出期权合约生命周期里1个标准差的变动，而不用考虑时间的范围，如下所示。

$$\text{单位标准差变动} = \frac{\text{股票价格} \times \text{隐含波动率} \times \sqrt{\text{剩余到期日}}}{\sqrt{365}}$$

让我们以股票XYZ为例，XYZ以50美元成交，隐含波动率是20%，剩余到期日为45天。

$$\text{单位标准差变动} = \frac{50 \times 0.2 \times \sqrt{45}}{\sqrt{365}} = \pm 3.51$$

记住：该公式并不100%准确，主要因为它假设的是正态分布而不是对数正态分布。它仅仅是为了方便掌握隐含波动率的概念和大致了解股价在到期日的范围区间。关于股票隐含波动率更精确的计算，请使用专业计算器，以对数正态分布为假设来计算。

理论世界和现实世界

为了成为一个成功的期权交易者，你不仅要善于抓住股票的变动方向（或者不动），还要善于预测变动发生的时机。然后，一旦你做了预

测，理解隐含波动率可以免于猜测股价的潜在范围。

这里必须强调，隐含波动率理论上是市场对股票的预期。你应该知道，现实世界并不总是和理论世界运行一致。

在1987年的股灾中，市场做了20个标准差的变动。理论上发生那种变动几乎不可能。但实际上，它就是发生了，很少有交易者预见到它的到来。

虽然并不总是100%正确，隐含波动率还是一个有用的工具。期权交易很难，因为我们要试着利用市场给我们的每一条信息去做交易。

简短的边栏：正态分布vs对数正态分布

所有的期权定价模型都采用对数正态分布假设，然而，为简单起见，我将使用正态分布假设。

你知道股价只能跌到0，但理论上可以无限上涨。例如，20美元的股票可能涨到30美元，但是它不能跌到-30美元。当股价跌到0时，向下趋势就停止了。正态分布没有考虑这个差别，它假设股价可以在两个方向等同移动。

另外，对于对数正态分布来说，1个标准差向上变动的程度可能要大于向下变动物程度，特别是时间更长时。那是因为潜在上升领域要大于下跌领域。

除非你真的是个统计学极客，不然你不会在乎这个差别。但是这一点导致了本部分的案例不是100%正确，所以我觉得还是有必要说明的。

认识希腊字母

至少是四个最重要的希腊字母

在阅读策略之前，你最好先了解这些希腊字母 Γ 、 Δ 、 θ 、 τ ，因为它们将影响你所交易的每一份期权的价格。当你渐渐熟知的时候，请记住我所举的例子都是理想世界中的例子。就像柏拉图告诉你的那样，现实世界中的事物并不像理想世界中运行得那么完美。



Delta（德尔塔）

最初的期权交易者有时会假设，当股价变动1美元，与其对应的期权价格的变动将超过1美元。若你真的这么认为，那就有点天真了。期权远

没有股票值钱，所以你怎么会比拥有股票获得更多收益呢？

对你所交易的期权的价格变动有现实的预期很重要。所以真正的疑问是：如果股价变动1美元，期权的价格将会变动多少呢？这就需要 Δ （即Delta）值了！

Delta值是指基于标的股票变动1美元，其期权价格所预期的变动量。

认购期权的Delta值是正数，在0和1之间。这意味着如果其他变量不变，股价上升，认购期权的价格也会上升。例如，一份认购期权的Delta值是0.5，理论上股价上升1美元，认购期权的价格将上升0.5美元；股价下跌1美元，认购期权的价格将下跌0.5美元。

认沽期权的Delta值是负数，在0和-1之间。这意味着如果其他变量不变，股价上升，认沽期权的价格会下降。例如，一份认沽期权的Delta值是-0.5，理论上股价上升1美元，认沽期权的价格将下降0.5美元；股价下跌1美元，认沽期权的价格将上涨0.5美元。

一般来说，对于股票的相同价格变化，实值期权会比虚值期权变动更多，短期期权会比长期期权反应更大。

随着到期日的临近，实值认购期权的Delta值将会接近1，表明期权价格和股价会1：1变动。而虚值认购期权的Delta值将会接近0，不会对

股价变动有所反应。因为如果它们被持有到期，认购期权会被执行变成股票或者到期作废一文不值。

随着到期日的临近，虚值认沽期权的Delta值将会接近-1，而实值认沽期权的Delta值将会接近0。因为如果认沽期权被持有到期，所有者会行权卖出股票或者将其放置到一文不值。

注意：关于期权将会怎样随着其定价模型中相关变量的改变而变动，希腊字母代表着市场的一般共识，但不保证这些预测是对的。



理解Delta的另一种方式

目前，我已经给出了Delta的教科书定义。但这里有另一种有效的方法去理解Delta：期权价格在到期时至少是虚值0.01美元的概率。

从理论上讲，这不是一个有根据的定义，因为Delta背后的真实数学运算不是高等概率的计算。然而，Delta在期权世界中常常被等同于概率来使用。

人们在闲谈时，通常会把Delta值的小数点去掉，如“我的期权具有60 Delta”，或者“当我完成这部分写作时，我要去喝啤酒的概率是99 Delta”。

通常，一份平值认购期权的Delta值是0.5或者“50 Delta”。因为期权在到期时是实值或者虚值的概率是一半对一半。现在，让我们看一下当期权进一步变为实值或者虚值时，Delta值是如何变化的。

股价变动如何影响Delta值

随着期权实值程度的加深，其到期时处于实值状态的概率随之增加，所以期权的Delta值将会增加；随着期权虚值程度的加深，其到期时处于虚值状态的概率随之降低，所以期权的Delta值也会降低。

假设你有股票XYZ的认购期权，其执行价格是50美元，剩余到期时间为60天，股票现在的交易价格是50美元，因为这是一份平值期权，Delta值应该是0.5。为了举例说明，我们假设期权值2美元。所以从理论上讲，如果股价涨到51美元，期权的价格将会从2美元涨到2.5美元。

那么，如果股票继续从51美元涨到52美元呢？期权在到期时会以更高的概率在实值结束，Delta值会发生什么变化呢？如果你说“Delta值会增加”，你绝对说对了。

如果股价从51美元涨到52美元，期权的价格将会从2.5美元涨到3.1美元。1美元股价变动将会导致期权价格变动0.6美元，所以随着股票实值程度的加深，Delta值已从0.5上涨到0.6（ $3.1 - 2.5 = 0.6$ ）。

另外，如果股票从50美元跌到49美元呢？期权价格将会从2美元跌到1.5美元，反映出平值期权的Delta值为0.5（ $2 - 1.5 = 0.5$ ）。但是如果股票继续跌到48美元，期权价格会从1.5美元跌到1.1美元，所以Delta将跌到0.4（ $1.5 - 1.1 = 0.4$ ）。Delta值的这种下跌反映出期权在到期时将以更低的概率以实值结束。

当到期日临近时，Delta值如何改变

像股价一样，到期时间会影响期权将以实值还是虚值结束的概率。因为随着到期日的临近，股价上涨或下跌超过期权执行价格的时间越来越少。

因为概率会随着到期日的临近而改变，Delta值也将随着股价的变动而变动。如果认购期权在到期日前刚好处于实值状态，Delta值会接近1，认购期权将会随着股价的变动而同等变动。实值认沽期权的Delta值随着到期日的临近会接近-1。

如果期权处于虚值状态，Delta值将会在到期日前更快速地接近0，对所有的股价变动都不产生反应。

假设股票XYZ现价是50美元，执行价格是50美元的认购期权还有一天到期。那么Delta值将会是0.5，因为理论上股价朝两个方向中任意一方运动的概率都是50%。但是如果股价涨到51美元，会发生什么呢？

考虑一下，如果期权差一天到期，而且离实值也差一点点，那么明天期权至少是0.01美元的实值概率如何呢？这个概率非常高，对吗？

当然是的，所以Delta值会随之增加，从0.5大幅度上涨到0.9。反之，如果在期权到期前一天，股票XYZ从50美元跌到49美元，Delta值将会从0.5下跌到0.1，反映出期权将以更低的概率以实值结束。

所以随着到期日的临近，由于期权以实值结束的概率加大或者减少，股价的变动会导致Delta值更剧烈地变动。



谨记Delta值的教科书定义

我想重申，期权以实值还是虚值结束的概率和教科书定义的Delta值一点关系都没有。再说一遍，Delta值只是基于标的股票1美元变动，期权价格相应的变动量。

但是把Delta值看作期权以实值结束的概率是相当巧妙的想法。如果在这本书中我要鼓励一件事，那就是巧妙地去理解期权。

Gamma（伽马）

Γ （即Gamma）是1美元股价变动所带来的Delta值变动的比率。如果Delta是期权价格改变的速度，你就可以认为Gamma是它的加速度，所以拥有最高Gamma值的期权将对标的股价变动的反应最强烈。

正如我所提到的，Delta是随着股价变动而变动的动态数值。但是对于每一份期权所基于的标的股票，Delta的变动率是不同的。让我们再看一下基于股票XYZ，执行价格是50美元的认购期权，直至其到期时，Gamma是如何反映Delta跟随股价的变动而变化的，如图4所示。

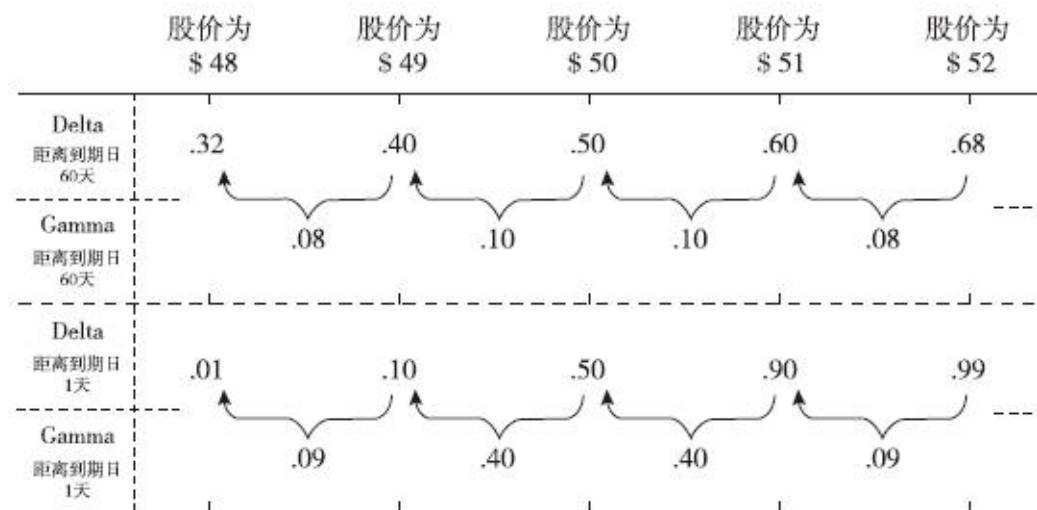


图4 基于股票XYZ，执行价格是50美元的认购期权的Delta和Gamma值

观察Delta和Gamma是怎样随着股价在50美元上下浮动和期权在实值、虚值波动而发生变化的。你可以看到，到期日相同的平值期权的价格会比实值或者虚值期权的价格变动的幅度更大，近期平值期权的价格会比远期平值期权的价格变动更显著。



伽马射线枪

所以这里关于Gamma的谈论可以归结为：到期日将近的平值期权的价格将会对股价变动表现出爆发性的反应。

如果你是期权买方，只要预测正确，高Gamma值是很好的。因为只要你的期权处于实值，Delta值会更快地接近1。但是如果你预测错了，它会回来反咬你，快速地降低你的Delta值。

如果你是期权卖方，但你的预测是错误的，高Gamma值对你不利。因为如果你卖出的期权处于实值，它会导致你的持仓以更加快速的比率朝不利方向发展。但是如果你的预测是正确的，高Gamma值对你有利，因为你卖出的期权将会快速地失去价值。

Theta（西塔）

时间流逝是期权买方的第一敌人，而另一方面，它通常是期权卖方最好的朋友。 θ （即Theta）是指到期日前时间每过一天所带来的认购和认沽权利金的下降情况。

在期权市场上，时光的流逝就像夏天炎热的太阳照射在冰堆上的效果一样。时间每分每秒的流逝都会导致期权时间价值的流失。进一步来说，时间价值不仅仅是流失，而且是随着到期日的临近加速流失。

从图5中，你会发现，90天到期，期权价格是1.7美元的平值期权将会在一个半月内失去0.3美元的价值。此外，对于60天到期的期权来说，它将在随后的一个半月内失去0.4美元的价值；30天到期的期权，在到期时将会失去剩下的全部1美元的价值。

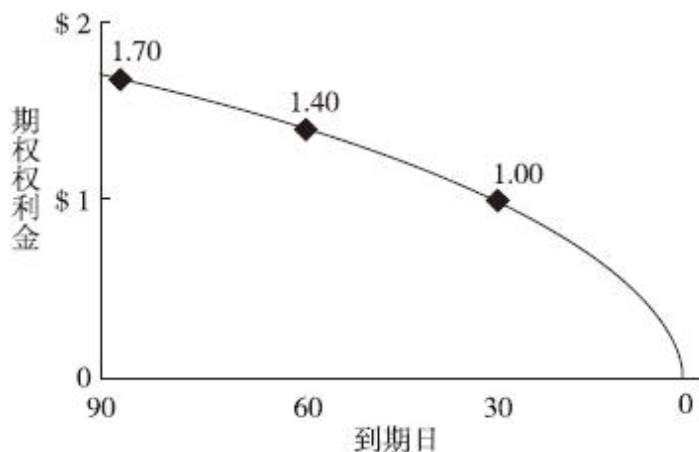


图5 时间流逝对平值认购期权价值的影响

注：此图描绘了一份平值期权在到期日前3个月的价值流逝情况。请注意，随着到期日的接近，时间价值是如何以加速的比率消失的。

若标的股票和到期日相同，平值期权随着时间的变化会比虚值和实值期权承受更大的价格损失，这是因为平值期权的权利金中时间价值是最大的。构建在价格中的时间价值越大，其引起的价格损失就越多。

请记住，虚值期权的Theta会比平值期权低，因为它时间价值所占价格比率更小。然而，正是因为时间价值所占比率更小，从百分比来看虚值期权的损失可能会更大。

当你阅读策略的时候，请注意“时间流逝”中的Theta的有效效应。

Vega（纽）

你可以把Vega想成一个有点不稳定和摄入过量咖啡因的希腊字母 τ ，理论上它是指隐含波动率变动一个单位所带来的认购和认沽期权价格的变动。Vega对期权的内在价值没有任何影响，它仅影响期权价格的时间价值。

通常来说，隐含波动率增加，期权的价值也会增加。因为隐含波动率的增加意味着股价潜在变动范围的增加。

让我们用一份基于股票XYZ，为期30天，执行价格是50美元，股票价格是50美元的期权来检验一下。这个期权的Vega值可能是0.03。换句话

来说，如果隐含波动率增加1个单位，期权的价值可能会上升0.03美元；如果隐含波动率下降1个单位，期权的价值可能会下降0.03美元。

现在，如果你看基于股票XYZ 365天期的平值期权，它的Vega值可能高达0.2。所以当隐含波动率变动1个单位，期权的价值可能会变动0.2美元，如表1所示。

表1 基于股票XYZ的平值期权的Vega值

股票价格 = \$ 50 执行价格 = \$ 50		
到期日	30 天	365 天
期权价值	\$ 1.50	\$ 5.36
Vega	0.03	0.20

注：显然，随着到期日变长，期权合约将会包含更多的时间价值。因为隐含波动率仅影响时间价值，长期期权会比短期期权的Vega值更高。

当你阅读策略的时候，请注意“隐含波动率”中的Vega效应。

Rho（柔）

如果你是更专业的期权交易者，你可能会发现我们漏掉了一个希腊字母 P，即Rho，它理论上衡量基于一个百分点利率变化所带来的期权价值的变化。

Rho这时要出去转一会了，因为我们在本书中并不经常提到它。那些真正认真关注期权的人最终将会对Rho有更深刻的认识，但是那是其他书本的内容了。

现在请记住，如果你交易短期期权，那么利率的变动将不会引起期权价值太多的改变。但是如果你交易长期期权，比如LEAPS，这时Rho就会产生非常深远的影响，因为你可能会花费更多的持有成本。



用现金结算期权

当你已经买入或者卖出一份期权去建立一个多头或者空头仓位，那么接下来要做些什么呢？

一些入门级的期权交易者认为，无论什么时候买卖期权，最终都要去交易标的股票。那绝非事实，实际上有3种情况可能发生：

1. 你可以在到期日前买入或者卖出期权来平仓；

2. 期权到期时处于虚值状态，没有任何价值，所以你什么都不用做；
3. 期权到期时处于实值状态，如果期权被执行，通常会导致标的股票的交易。

将这3种情况绘制成饼图，如图6所示。

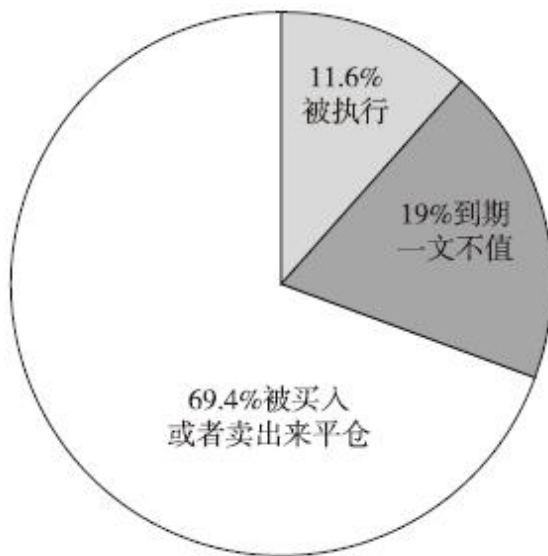


图6 期权结局饼图（2008年）

资料来源：期权结算公司

人们普遍误解第二种情况是最常发生的结果。事实并非如此，实际上第一种情况是最常发生的。

当交易朝着对你有利的方向发展，你可以在期权到期前在市场上平仓兑现；当交易朝着对你不利的方向发展，你最好平仓走人，没必要期

待到期日会发生什么。

期权合约可以在到期日前任何时间点开立和了结的这一事实，形成了一个难以理解和容易造成误解的概念，叫作“未平仓合约”。

追踪未平仓合约

或者说当期权结束时它们将去向何方

与股票有固定的流通股数不同，任何给定标的股票的期权合约的最小和最大数量都是不确定的。简单地说，交易者的需求有多少，期权合约就将有多少。

记住：无论何时交易一份期权合约，都可能创建一个全新的仓位（开仓）或者消除一份已经存在的期权（平仓），这就是为什么每当你键入一个期权指令，简单地将其说成是买卖股票是不合适的。你需要详细说明是否正在买入或者卖出来开仓或者平仓。

换句话说，期权不是在人们手中传递着的，到期时落到某人手中的热马铃薯。它需要一个人观察整体情况，追踪期权市场上流通合约的总数，于是期权结算公司便应运而生了。

期权结算公司每天观察任何给定股票的期权交易量，它们会记录有多少期权被记为“开仓”或“平仓”。一旦加总好数量，它们就可以确

定未平仓合约了。

简单地说，未平仓合约是现存特定股票的期权合约数量。它们可以被记为一只股票全部的未平仓期权合约数量，也可以以特定的到期日、执行价格、期权类型（认购或者认沽）来计量。

显然，如果给定期权被记为开仓的数量多过平仓的数量，未平仓合约就会增加；反之，如果给定期权被记为平仓的数量多过开仓的数量，未平仓合约就会减少。

这里有一个虚拟股票XYZ的期权合约交易量和未平仓合约数据的例子，如表2所示。记住，每一份期权合约正常情况下代表着100股股票。

表2 未平仓合约

XYZ = 49.83				
认购期权			认沽期权	
数量	未平仓合约	执行价格	数量	未平仓合约
0	12	35	10	361
304	139	40	10	971
62	2 202	45	119	3 568
191	6 403	50	435	4 246
195	2 977	55	81	1 141
36	173	60	22	643
5	15	65	0	19

表2引出了一个关键点：尽管你可以追踪任意给定期权全天的交易量，但是未平仓合约是一个滞后的数据。换言之，未平仓合约在交易日期间并不是实时更新的，一旦其数据被计算出来，是在给定交易时段的

下一个早晨由期权结算公司正式发布。交易日中的余下时间，其数据都保持静态。

为什么未平仓合约对你来说很重要

由表2可见，认购期权和认沽期权的未平仓合约不同，不同执行价格的未平仓合约也不同。

一份给定期权合约的未平仓合约数量高，意味着很多人对它感兴趣。然而，较高的未平仓合约并不一定意味着人们交易的这种合约对股价有正确的预测。总之，像每一个期权买家期待结果一样，期权的卖家也期待着发生些什么，所以未平仓合约并不代表牛市或者熊市的预期。

交易未平仓合约高的期权的主要益处是，它反映出这个合约具有更好的流动性，所以买方买价和卖方卖价之间的偏差会很小。因此，你的下单将有很高的概率以你可以接受的价格进行交易。

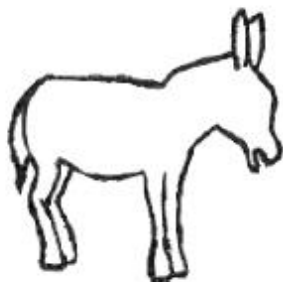
简单声明

当你交易期权时，阐明佣金、税费、保证金比率和其他费用是非常重要的，因为它们会影响你的盈亏底线。然而，为了让这本书易于阅读，我没有提及它们。

请记住，在计算盈亏时，你要把每一笔交易所有的费用因素都考虑进去，并且无论何时都要尽可能地咨询你的税务顾问。

菜鸟的角落 Rookies' Corner

初试身手（而不是夸夸其谈）



同交易股票比起来，交易期权更加复杂一些。这对于一个新手来说有点吓人，也是为什么很多投资者决定以买入短期认购期权的方式开始交易期权。特别是那些虚值认购期权（执行价格高于股票价格）更受青睐，因为它们看起来遵循一个很熟悉的模式——低买高卖。

但对于大多数投资者来说，从买入虚值短期认购期权开始交易期权，可能不是最好的方式。让我们通过案例看一下为什么会这样。

假设你看涨股票XYZ，交易价格是50美元。作为一个入门级期权交易者，你可能倾向于买入还有30天到期，期权价格是55美元，期权价格是0.15美元或者每份合约为15美元的认购期权。为什么？因为你可以买很多，让我们来计算一下（记住，一份期权合约通常等于100股股票）。

以50美元的价格购买100股XYZ股票，将花费5000美元。但同样是5000美元，你可以买333份执行价格是55美元的认购期权，控制33300股XYZ股票。天啊！

假设在随后的30天里，XYZ股价触及56美元，认购期权在到期前的交易价格是1.05美元，你会在一个月里赚29921.1美元（34965美元的销售价格减去4995美元的初始支出，减去48.9美元的券商佣金）。乍一看，这种杠杆确实是非常诱人的。

但是，该认购期权也是存在风险的，如图7所示。

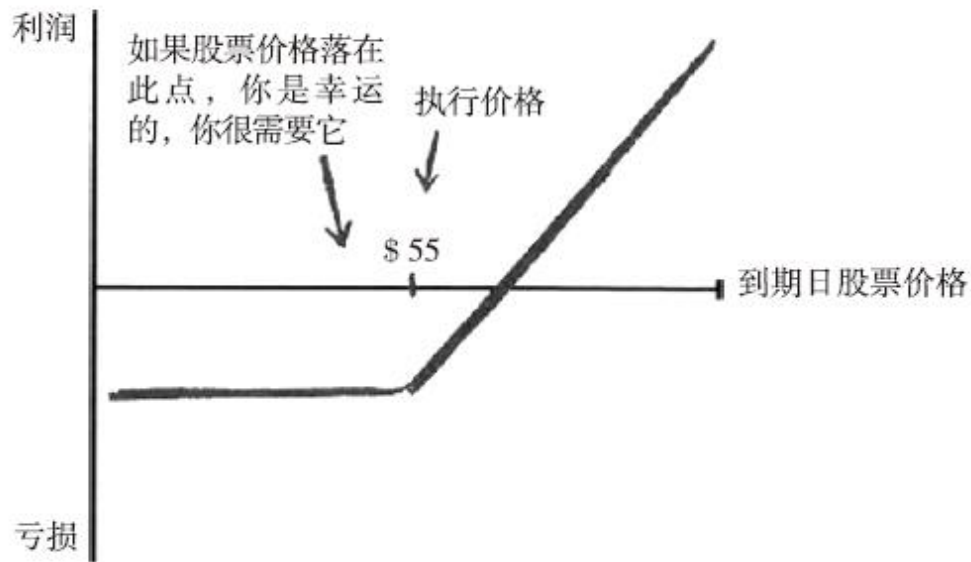


图7 认购期权风险简况

注：当你买入一份执行价格是55美元，权利金是0.15美元，当前交易价格是50美元的认购期权时，在期权到期前你需要股价上涨5.15美元来达到盈亏平衡。在短期内那是一个非常大的上涨，那种变动非常难预测。

期权交易未必都是闪闪发光的金子

短期虚值认购期权的一个问题是，你不仅要判断股价变动的方向有正确的判断，还要判断好对的时机，这就提高了难度。

此外，为了盈利，股价不仅需要在事先确定的期限超过执行价格，还需要超过执行价格加上期权的价格。以执行价格55美元的认购期权为

例，你需要股价在30天内达到55.15美元才能达到盈亏平衡。而且，这还没有把佣金因素考虑进来。

从本质上来讲，你这是想让股价在小于一个月的时间内变动超过10%。有多少股票会那样变动？你正在寻找的答案是“不太多”。多半时候，股价不会达到执行价格，期权也就到期一文不值了。所以为了在虚值期权上赚钱，你或者需要战胜市场，或者要靠纯粹的运气。

很接近意味着还不够

假设股价在期权30天生命周期内涨到54美元，你也判断对了变动方向。但是在特定的时间范围内，因为你对股价将变动多少判断错误，你也终将失去全部投资。

如果你只是以50美元的价格买入100股XYZ股票，你将会赚400美元（需要减掉4.95美元的券商佣金）。即使你的预测是错误的，XYZ股票的价格下跌，那么有很大可能你最初投资的很大一部分依旧是有价值的。所以这表明：

不要被买入大量短期虚值认购期权获得的杠杆所欺骗。

别误会

另一方面，不要产生一律回避认购期权的错误印象。在本书中，我已经总结出一些方法去使用它们。实际上，这部分向新手概述了3个策略来小试牛刀，其中两个都涉及认购期权。这些策略如下：

1. 卖出备兑认购期权；
2. 买入长期认购期权（LEAPS）作为股票的一种替代品；

3. 卖出你想要买进的股票的现金担保认沽期权。

我选择这些策略的原因是，它们设计的目的是用来强化你的股票组合。目前，作为新手，当你感觉合适的时候，应当将交易股票和使用期权间的平衡作为目标。

初始策略1. 卖出备兑认购期权

卖出一份备兑认购期权意味着，你正在卖给某人以特定价格和特定时间范围内购买你所持有的股票的权利。因为一份期权合约通常代表着100股股票，要想实施这个策略，你必须至少拥有100股股票来对应你计划卖出的每份认购期权合约。

由于你卖出了认购期权，你会立刻将期权价格收入囊中。实际上，如果股价上涨超过执行价格，认购期权被执行时，你所拥有的股票意味着你可以用它来履约。你只需要移交你所拥有的股票，获得额外的股价上涨收益。

如何卖出第一份备兑认购期权

首先，从你的投资组合中选择一只已经表现非常好的股票，如果这只股票的认购期权被执行，你是非常愿意卖出它的。不要选择你在长期

非常看涨的股票，以避免你因为必须舍弃股票以及错失进一步的收益而感到太伤心。

现在，选出一个你愿意卖出股票的执行价格。通常，你选择的执行价格应该处于虚值状态。这样做的目的是，你在舍弃股票之前，股价能有进一步上涨的空间。

期权小秘诀

尝试使用一些成熟券商网站的备兑认购期权链接，来决定你计划卖出的认购期权的最优执行价格和到期日。

接下来，选择期权合约的到期日。可以考虑将30~45天的期限作为起点，但还请你自己判断。你要找到一个日期，在这个日期卖出你选定执行价格的认购期权，你能够获得可以接受的期权价格。

一般说来，一些投资者认为相当于股票价值2%的期权价格是可以接受的。但请记住，对于期权来说，时间就是金钱。时间期限越久，期权越值钱。然而，时间期限越久，就越难预测将会发生什么事情。

另一方面，请当心太高时间价值的诱惑。如果期权价格看起来异常高，那通常都是有原因的。查找市场上可能影响股价的新闻，同时请记住，如果一些事情看起来太过美好而显得难以置信的话，通常的确是不可信的。

该策略的3种可能的结局如下：

情景一：股价下跌

如果股价在期权到期时下跌了，那么好消息就是认购期权将会到期无任何价值，你将会保留你卖出它所获得的全部权利金。很显然，坏消息是股价下跌了。这是备兑认购期权的特征，风险来自所持有的股票。然而，出售认购期权所获的收益可以在一定程度上弥补损失。

如果股价在认购期权到期日前跳水，不要惊慌。你的持仓没有被锁住，尽管股票会产生损失，你卖出的认购期权的价值也会下跌。但这是一件好事，因为你有机会以比你卖出时更低的价格把认购期权买回来。如果你对这只股票的观点有所改变，你可以简单地买回认购期权来平仓，然后抛售股票。

情景二：股价不变或者上涨一点点，但是没达到执行价格

这种情形下没有坏消息。你卖出的认购期权将会到期一文不值，所以可以将其卖出，将获得的全部权利金收入囊中。你还可能会看到你所拥有的股票有一些收益，你该知足了。

情景三：股价上涨超过执行价格

如果股价在到期时超过执行价格，认购期权将被执行，你将需要卖出100股股票。

如果股价在你卖出股票后飙升，你可能会因为错失额外收益而想要痛扁自己，但是不要那样做。你已经做出了一个清醒的决定，那就是你愿意在执行价格卖出股票，而且你收获了这个策略的最大潜在收益。

轻拍你自己的背吧，或者如果你不够灵活，那么让别人来帮你轻拍一下，因为你已经做得很好了。



这样会很疼



这样通常不疼（除非这儿有晒伤）

逻辑上的简要概括

许多投资者把使用备兑认购期权作为进入期权市场的第一次尝试。这样做有一些风险，但是风险主要来源于所持有的股票，而不是卖出认购期权。期权的卖出仅限制了股价上涨的机会。

当卖出备兑认购期权时，你将从时间流逝中获益。股价每天不动，你卖出的认购期权的价值就会下降，这对作为卖方的你是有利的（时间流逝是一个重要概念，所以作为新手，你最好在运用中理解它）。

只要股价没有达到执行价格，你的股票就不会被召回。所以理论上，你可以在同样一大把股票上无限地重复使用这个策略。随着每一份备兑认购期权的运作，你将对期权市场的运行更加熟悉。

当你照镜子时，你也可能会发现自己变得更加聪明了，但是对这一点我不保证哦。

初始策略2. 买入长期认购期权（LEAPS）

作为股票的一种替代品

我已经提醒过你，不要从买入虚值短期认购期权开始交易。对于期权交易的新手来说，有一种运用认购期权的方法可以奏效，那就是买入长期认购期权，或者叫作LEAPS。

本部分的目标是帮助你获取和持有股票来说差不多的收益，同时限制你在投资组合中持有这种股票的风险。实际上，你的长期认购期权扮演着股票替代品的角色。

什么是LEAPS

LEAPS是指长期期权，全称为“Long-term Equity AnticiPation Securities”，以防你是那种对这个术语产生疑虑的人，这里才这样解释。当然，那个在AnticiPation中的大写P并不是录入错误，以免你对此也产生疑惑，我解释一下。

期权的到期日超过9个月就被认为是长期期权。它们和其他期权一样，所以不要被术语所迷惑，它仅简单地意味着它们的生命周期很长。

让我们开始吧

首先，挑选一只股票。你应该像真正购买这只股票一样使用严谨的程序，通过分析股票的基本面来确定你喜欢这只股票。

现在，你需要确定执行价格。你想要买一份深度实值的长期认购期权（当说到认购期权时，实值意味着执行价格低于当前股价）。使用这个策略的一般法则是，要通过你选择的执行价格找到大于或等于0.8的Delta值。

记得吗？Delta值是0.8意味着如果股价上涨1美元，理论上你的期权价值会上涨0.8美元；如果Delta值是0.9，那么股价上涨1美元，理论上你的期权价值将会上涨0.9美元，以此类推。

以此为出发点，你需要考虑一份长期认购期权至少有20%的股价是实值的（例如，如果标的股票值100美元，那就买一份执行价格是80美元或者更低的认购期权）。然而，对于特别不稳定的股票，你可能需要更深度的实值期权来获取你要寻找的Delta值。

实值的程度越深，期权就越贵，那是因为它会有更多的内在价值。但好处是，它也有一个较高的Delta值。期权的Delta值越高，就越会表现得更像一只股票的替代品。

告诫

你必须记住，即使是长期期权也有到期日。如果股价在期权到期日的次日飙升，这对你没什么好处。此外，随着到期日的临近，期权会以加快的速率失去它们的价值，所以请谨慎确定时间范围。

一般来说，请考虑买入一份至少一年或者更久才到期的认购期权。对于长期投资者来说，这是一个好策略。毕竟，我们将这个策略看作一项投资，而不是纯粹的投机。

确定数量

现在你已经选定了执行价格和到期月份，接下来你需要决定买入多少长期认购期权了。像我在书中多次说过的，你通常应该以你习惯交易的股票数量来交易等量的期权。请原谅我的唠叨，但这确实重要。

如果你通常买100股股票，那么就买一份认购期权；如果你通常买200股股票，那就买两份认购期权，以此类推。不要太疯狂，因为如果你的认购期权在虚值终结，你将失去全部投资。

加快速度和等待

现在你已经买入长期认购期权，是时候玩等待的游戏了。就像在交易股票时，你需要在清空仓位前，有一个预先设定好的满意的股票收益一样，如果你的期权价格大幅下降的话，你也需要一个预先设定好的止损价格。

良好的交易心态是成为一个成功的期权投资者的重要部分。你需要保持一致、坚持到底、抛开恐惧，并且不要太贪婪。



初始策略3. 卖出你想要买进的股票的现金担保认沽期权

如果你可以以低于当前市场价的价格买入股票会怎样？如果你对市场运行方向判断错误，但依然可以赚到钱会怎样？如果你被上述说法所吸引，你应该考虑卖出一份现金担保认沽期权。

什么时候使用这个策略

你长期看好一只股票，但不想以当前的市场价格买入它。换句话说，如果股票下跌，你不介意买入它。你可能会考虑输入一个你愿意购买这只股票的限价指令，但是卖出一份现金担保认沽期权将给你提供另

一种以低于市场价的价格买入股票的方法，还外加卖出认沽期权收到的期权价格所带来的额外收益。

如何使用这个策略

卖出一份虚值认沽期权，你可能首先要考虑的是执行价格低于股票当前的交易价格，因为那样会大大增加认沽期权被执行的概率，你将会在到期时获得股票。

为了获得理想的权利金，卖出认沽期权的时间范围可以定在到期前30～45天。随着期权到期日的临近，时间流逝带来的期权价格的加速变化将使你受益，同时有希望提供给你认为值得的权利金，但是如何判定什么样的收益是好的收益取决于你。

一旦选择了执行价格和到期月份，你就需要确保如果认沽期权被执行，你的账户里有足够的现金来买入这些股票（因为术语是“现金担保”认沽期权）。

理想情况下，你希望股价下跌微微超过执行价格，然后维持在那里直到到期。那样的话，购买你的认沽期权的买家将会执行它，你将被要求履行义务来买入股票。卖出认沽期权收到的期权价格收入，可以用于抵消购买股票的成本。

让我们举些例子，看看会发生什么

假设股票XYZ当前的交易价格是52美元每股，但是你想以低于50美元每股的价格买入100股。你卖出一份执行价格为50美元，45天到期的认沽期权，收获每股1美元的权利金。因为一份合约通常等价于100股股票，你就收获了94.4美元的权利金（100美元权利金-5.6美元手续费）。

如果认沽期权被执行，你将有义务以50美元的价格买入100股股票。由于需要现金担保，你要在你的账户里至少留有5000美元。因为你已经收到了卖出认沽期权的94.4美元的权利金，所以你仅需要在账户里留有4905.6美元（5000美元-94.4美元）。

这个交易的结果如何呢？让我们检验一下4个可能的结果。

情景一：股价下跌并微微跌过50美元

这是一种极好的情况。让我们以合约到期股价在49.75美元为例。认沽期权将会被执行，你将以50美元的价格买入100股股票。然而，因为你已从卖出认沽期权中收获了每股1美元的权利金，那么你的净支付就是49美元每股。因为股价当前以49.75美元交易，你将会节省64.45美元（ $0.75 \text{ 美元} \times 100 \text{ 股} - 10.55 \text{ 美元 手续费}$ ）。

情景二：股价上涨

现在假设股价上涨，并以54美元的价格到期结束。那就意味着会带来一些坏消息了，但是也还有一些好消息。坏消息是你对股价短期波动的预判错误，因为股价没有跌到执行价格，所以认沽期权不会被执行，你不会以每股50美元的价格获得股票。如果你单单以52美元的价格买入股票而不是卖出认沽期权，你就已经赚取每股2美元的收益，这是你收到的每股1美元权利金的两倍。

另一方面，虽然你对股价预判错误，但你收获了每股1美元的权利金或者说94.4美元（100美元权利金-5.6美元手续费）。那当然没什么错。此外，你还将收回用于担保认沽期权的现金来进行其他交易，所以这是交易乌云中的一线曙光。

情景三：股价的下跌稍微超过了你的预期

如果期权到期时股价是48美元怎么办？认沽期权会被执行，你将会支付每股50美元的价格，减去收到的每股1美元的认沽期权权利金和10.55美元的手续费，似乎看起来你的支付超过了每股49美元。你可能会忍不住咒骂，并认为你多付了每股1美元的价格。

但是也请看到有利的一面。如果你不使用这个策略，你可能仅输入一个50美元股价的限价指令，不会获得认沽期权权利金。那就会更糟，不是吗？此外，现在你持有股票，股票可能会反弹。我希望你是一个精明的长期股票投资者。

情景四：股价大幅下跌

很明显，这是最糟糕的情形。我希望你的预测永远不要出现这样的错误。但如果股价真的受到重挫该怎么办？有一些事情你可以做。

首先你可以接受行权，并支付50美元每股的价格，而不管当前的股价。这样，你可以期待你的长期预测是正确的，股价将会大幅反弹。

如果你对股价将会反弹存有质疑，另一个选择是，在到期之前买回执行价格为50美元的认沽期权去平掉你的仓位，这将会取消你必须买入股票的义务。请记住，股票价格越下跌，认沽期权就越贵。

该情景证明了制订止损计划的重要性。如果股价跌到了你愿意买入它的最低点以下，应该设置停止指令来买回执行价格为50美元的认沽期权。这与你投资组合中股票的止损指令是大致相同的概念。

逻辑上的简要概括

卖出现金担保认沽期权是设置你想拥有的股票的限价指令的一种替代品。卖出认沽期权你收获了权利金，如果期权被执行，权利金可以被用于购买股票。

如果股价没有在到期时跌到执行价格以下，认沽期权可能不会被执行，你将不会有机会以执行价格买入股票。然而期权到期时会失去价值，你会留下权利金，这是一件好事。

请记住，仅卖出你可以负担得起的股数所对应的认沽期权合约，并制订止损计划以防股价受到重挫。

期权策略 The Plays

单腿期权策略

实施程序

- 买入执行价格为A的认购期权；
- 期待股价等于或高于执行价格A。

适宜人群

资深交易员。

注意：许多新手喜欢以买入短期虚值认购期权来开始他们的期权交易。那是因为他们倾向于买便宜的期权，因为这样能买许多。然而，这却不是让你上手的最好方式。你可以阅读本书“菜鸟的角落”这一部分，然后考虑采用其他策略。

使用时机

当你看多标的股票的时候，其损益如图8所示。

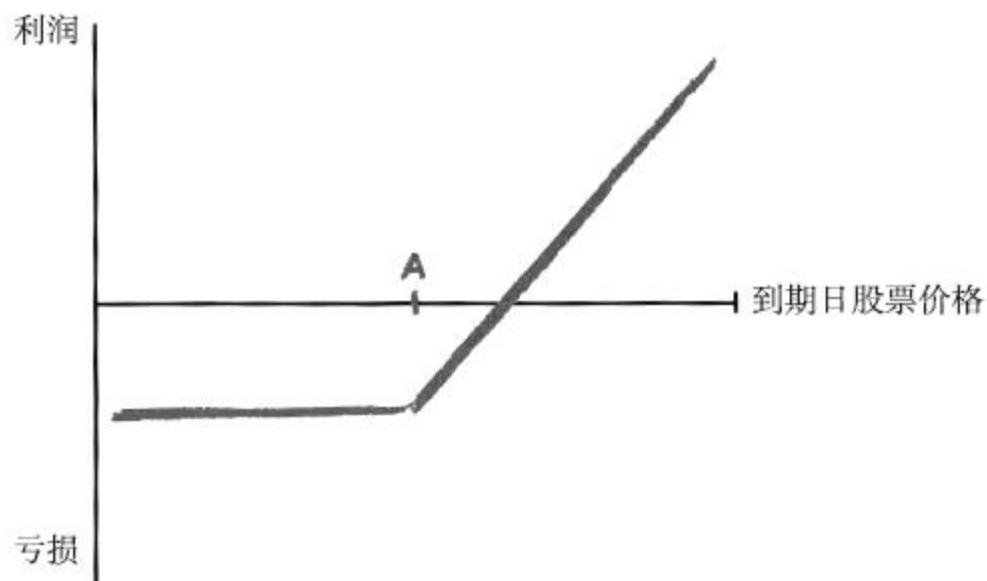


图8 买入认购期权损益图

策略详述

购买一份认购期权合约，可以让你有权利以A价买入对应的一手股票。

认购期权完全可以是买入股票的一种替代。你可以在股价上涨时盈利，并且在股价下跌时不用承担拥有股票所要承担的下行风险。因为期权肯定比其对应的股票要便宜得多，所以期权发挥了杠杆效应，让你可以买入更大规模的股票。

但注意不要为了贪便宜而购买过多的短期虚值认购期权。如果你买了太多的期权，实际上是在增加风险。期权在到期日可能变得一文不

值，而你将损失所有的投资，反之，如果你持有股票的话，那至少还值一些钱（股票很少亏到直接退市，除非你不幸在金融危机时买入了某些投资银行的股票）。

来自专业投资者的忠告

在购买认购期权的时候不要过度热衷于你能获得的杠杆效应。经验之谈是，如果你习惯买入100股股票，那么就买入对应的一份期权合约；如果你认为买200股股票比较合适，那么就相应地买入两份期权合约，以此类推。建议购买实值认购期权，因为它的Delta值更大（这样权利金的改变与股票价格的改变更为接近）。如果有可能的话，试着找一些Delta值大于0.8甚至更大的期权。实值期权更贵是因为它们有内在价值，但是它们物有所值。

盈亏平衡点

执行价格A加上购买认购期权的成本。

理想状态

股价大幅上涨。

最大潜在利润

理论上，如果股价无限制上涨的话，盈利空间是无限的（请注意：我从来没有看到过一只股票的价格无限制地上涨，不好意思）。

最大潜在亏损为买入认购期权花费的全部权利金。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对期权价值有负面影响。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率与期权价值呈正比，隐含波动率越高价格摆动到某价位的可能性就越大，但价格波动的方向是不明确的（当然，你希望此时价格是向上移动的）。

实施程序

- 买入执行价格为A的认购期权；
- 期待股价等于或低于执行价格A。

适宜人群

资深交易员。

使用时机

当你看空标的股票的时候，其损益如图9所示。

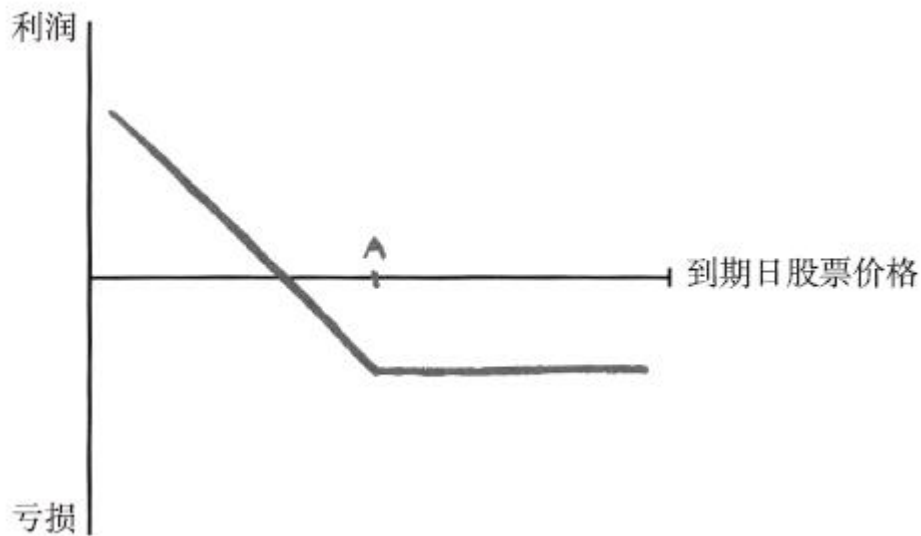


图9 买入认沽期权损益图

策略详述

购买一份认沽期权合约，可以让你有权利以A价卖出对应的一手股票。

如果没有期权，从股市下跌中获利的唯一方式就是卖空股票，但问题是随着股价上升，你卖空股票承担的风险是无限的。

通过购买认沽期权，你在股价上升时的损失限制在为购买期权而付出的期权费，当股价违背你的意愿，没有下跌反而上升时，你不需要像

做空股票那样去给别人股票。你只要简单地让你的期权到期作废或者在它还有些许价值的时候卖出去平仓。

但注意不要为了贪便宜而购买过多的短期虚值认沽期权。如果你买了太多的期权，实际上是在增加风险。期权可能变得一文不值，而你将损失所有的投资。

认沽期权也可以用来保护你已经拥有的股票的价值，这称为保护式认沽期权策略，我们将在策略7中进行详细阐述。

来自专业投资者的忠告

在买认沽期权的时候不要过度热衷于你能获得的杠杆效应。经验之谈是，如果你习惯做空100股股票，那么就买一份期权认沽合约；如果你认为做空200股股票比较合适，那么就买两份期权认沽合约，以此类推。

建议购买实值认沽期权，因为它的Delta值更大（这样权利金的改变与股票价格的改变更为接近）。如果有可能的话，试着找一些Delta值等于或大于-0.8的期权。实值期权更贵是因为它们有内在价值，但是它们物有所值。

盈亏平衡点

执行价格A减去购买认沽期权的成本。

理想状态

股价大幅下跌。

最大潜在利润

盈利区间很大，如果股价降为0，最大潜在利润为执行价格减去购买认沽期权的成本。记住，股价一般是不会变成0的，所以现实点，不要仅仅做了一次交易就计划去买辆意大利跑车。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为买入认沽期权花费的全部权利金。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对期权价值有负面影响。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率与期权价值呈正比，隐含波动率越高价格摆动到某价位的可能性就越大，当然价格波动的方向是不明确的（当然，你希望此时价格是向下移动的）。

实施程序

- 卖出执行价格为A的认购期权；
- 期待股价低于执行价格A。

适宜人群

最高级的交易员。

注意：裸卖认购期权（不拥有该期权对应的股票）是一种极度危险的策略，除了最高级的交易员，初级交易员建议不要使用。

使用时机

当你预判股市未来的走势为中性到适度看空的时候，其损益如图10所示。

策略详述

卖出认购期权，意味着你有义务以执行价格A卖出股票。

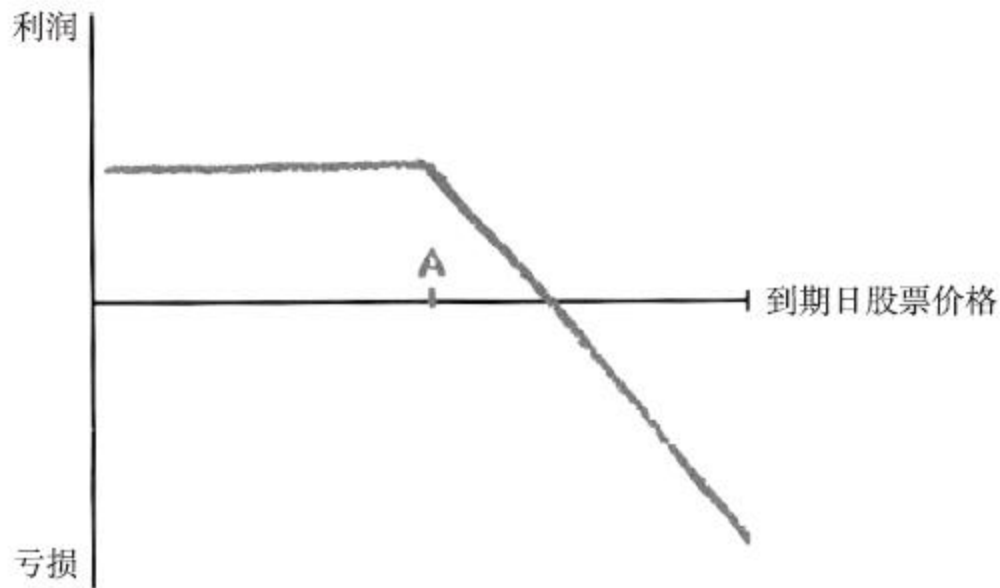


图10 卖出认购期权损益图

当实施这个策略时，作为卖出方，你希望期权到期作废，所以会选择卖出执行概率更低的虚值期权。

这种策略的潜在盈利局限在期权到期作废后卖出期权获得的期权权利金，但损失的空间是无限的，因为股价上涨的空间是无限的。一些投资者采用这种策略的原因是他们在卖出深度虚值期权时坚信期权到期作废的可能性非常大。如果市场运行方向违背了投资者的期望，需要及时止损，否则将面临巨额损失，因此采用此策略的投资者需要紧盯市场。

来自专业投资者的忠告

你应该好好考虑将虚值期权的执行价格确定在股票现价的1个标准差范围内，这样你更容易成功。但是，执行价格越高，期权权利金越低。

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上使用这个策略，因为从历史数据来看，指数的波动往往比个股要小。指数中成分股票的波动相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

盈亏平衡点

执行价格A加上卖出认购期权的权利金。

理想状态

理想状态的区域很大，只要到期时股价不高于执行价格A，你就实现了最大收益，这也是此种策略吸引很多投资者的原因。

最大潜在利润

最大潜在利润为收到的卖出认购期权的权利金。

最大潜在亏损

理论上风险是无限的，只要股价上升超过执行价格A，你将持续面临损失。你可能也会因此脱发，所以要按好你的帽子，在交易未达预期的时候坚持你的止损策略。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

作为期权卖方，你乐于见到时间流逝带来的期权价值下降。这样你可以在到期前以更便宜的价格赎回之前卖出的认购期权来结束头寸。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率降低，期权价值同步降低，那样你卖出的权利金也会降低，所以如果你在到期日之前买回来平仓的话，那时候会便宜一些。

实施程序

- 卖出执行价格为A的认沽期权；
- 期待股价高于执行价格A。

适宜人群

最高级的交易员。

注意：裸卖认沽期权是一种纯投机行为，卖方往往是在赌股票短期上涨的可能性，而没有真正持有股票的意愿，除了最高级的交易员，初级交易员建议不要使用。

使用时机

当你预判股市未来的走势为中性到适度看多的时候，其损益如图11所示。

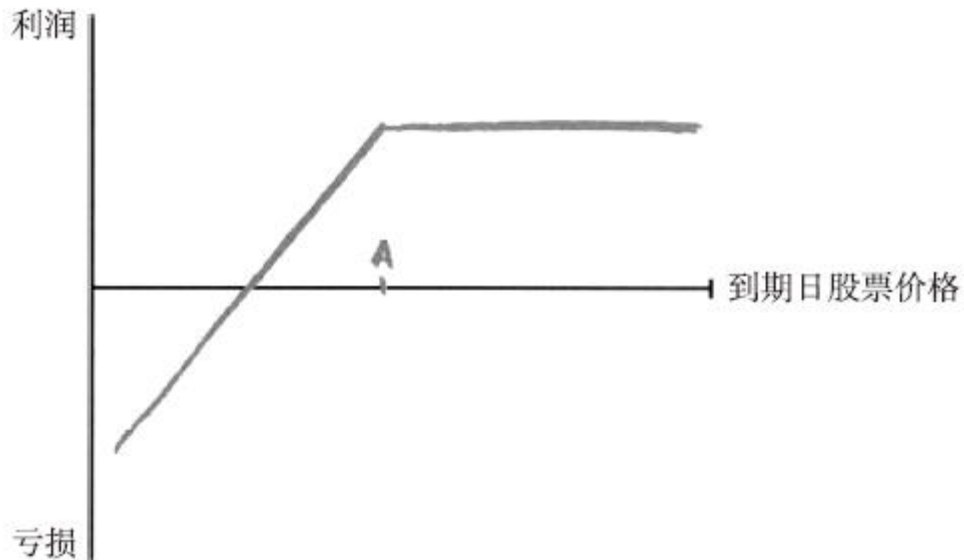


图11 卖出认沽期权损益图

策略详述

卖出认沽期权，意味着你有责任在期权交割时以执行价格A买入股票。

采用此策略的投资者本身没有意愿买入股票，主观上希望该期权作废。只要股价到期时高于执行价格A，此策略就有一个比较低的盈利。但随着股票价格下降，投资者面临极大的风险。投资者采用这种策略的原因是他们在卖出深度虚值期权时坚信期权到期作废的可能性非常

大。如果市场运行方向违背了投资者的期望，需要及时止损，否则将面临巨额损失，因此采用此策略的投资者需要紧盯市场。

来自专业投资者的忠告

你应该好好考虑将虚值期权的执行价格确定在股票现价的1个标准差范围内，这样你更容易成功。但是，执行价格越低，期权权利金也就越低。

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上使用这个策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要小。指数中成分股票的波动相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

盈亏平衡点

执行价格A减去卖出认沽期权的权利金。

理想状态

理想状态的区域很大，只要到期时股价不低于执行价格A，你就实现了最大收益，这也是此种策略吸引很多投资者的原因。

最大潜在利润

最大潜在利润为卖出认沽期权收到的权利金。

最大潜在亏损

潜在亏损可能是极大的，如果股价跌到0，最大潜在亏损为执行价格减去权利金。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

作为期权卖方，你乐于见到时间流逝带来的期权价值下降。这样你可以在到期前以更便宜的价格赎回之前卖出的认购期权来结束头寸。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率降低，期权价值同步降低，那样你卖出的权利金也会降低，所以如果你在到期日之前买回来平仓的话，那时候会便宜一些。

实施程序

- 卖出执行价格为A的认沽期权；
- 准备足够的现金以备行权时履行买入股票的义务；
- 期待股价上扬高于执行价格A。

适宜人群

菜鸟及各层次的投资者。

注意：详情请参考“菜鸟的角落”。

使用时机

当你短期适度看空，长期看多标的股票的时候，其损益如图12所示。

如果期权被执行，作为期权卖方的投资者有义务买入股票，那么此策略的未来损益则如虚线所示。

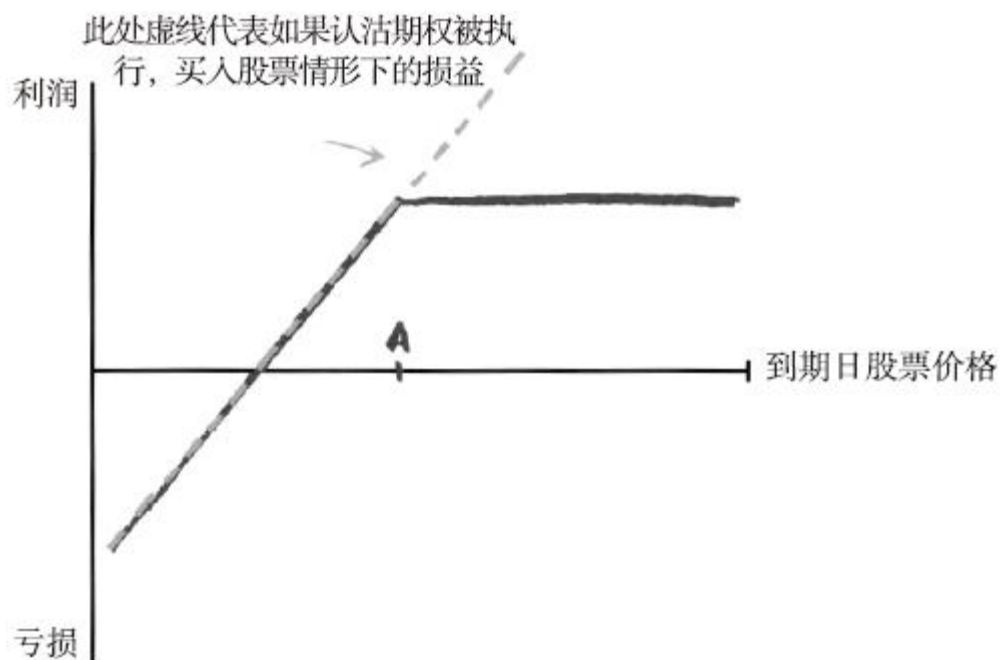


图12 卖出现金担保认沽期权损益图

注：此图展现了买入股票和卖出认沽期权的损益。

策略详述

裸卖认沽期权，意味着如果期权被执行，投资者有责任以执行价格A买入股票。

采用此策略的投资者往往做好了到期时履行期权义务买入股票的打算，因此他们卖出轻微虚值的认沽期权（注意与策略4相区别），短期内卖方轻度看空，到期时股价很可能略低于执行价格，卖方此时会履行义务买入股票，但长期看多，因此他们也乐于持有股票。

卖出认沽期权所收取的权利金抵消了部分买入股票的成本，如果股价没有按预期下降反而上升，那么卖方可以净赚全部权利金，这是少数哪怕投资者方向判断失误依然能盈利的策略（因此适用于初级交易者）。

来自专业投资者的忠告

在卖出认沽期权时不要过度热衷于你能获得的杠杆效应。经验之谈是，如果你习惯买入100股股票，那么就卖出一份认沽期权合约；如果你认为买入200股股票比较合适，那么就卖出两份认沽期权合约，以此类推。

盈亏平衡点

执行价格A减去卖出认沽期权的权利金。

理想状态

此策略的目标是拥有股票，所以你喜欢股价在到期日略低于执行价格A。

最大潜在利润

最大潜在利润为收到的卖出认沽期权的权利金（如果期权被执行，盈利区间取决于未来的股票走势）。

最大潜在亏损

潜在亏损可以是极大的，如果股价跌到0，最大潜在亏损为执行价格（如果期权被执行，亏损区间取决于未来的股票走势）。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

作为期权卖方，你乐于见到时间流逝带来的期权价值下降。这样你可以在到期前以更便宜的价格赎回之前卖出的认购期权来结束头寸。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率降低，期权价值同步降低，那样你卖出的权利金也会降低，所以如果你在到期日之前买回来平仓的话，那时候会便宜一些。

单品种期权加股票策略

实施程序

- 买入股票（采用此策略的投资者一般都已经持有股票）；
- 卖出执行价格为A的认购期权；
- 期待股价低于执行价格A。

适宜人群

菜鸟及各层次的投资者。

注意：详情请参考“菜鸟的角落”。

使用时机

当你预判股市未来的走势为中性偏轻微看多，但打算股价上升到一定心理价位就将股票卖掉的时候，其损益如图13所示。

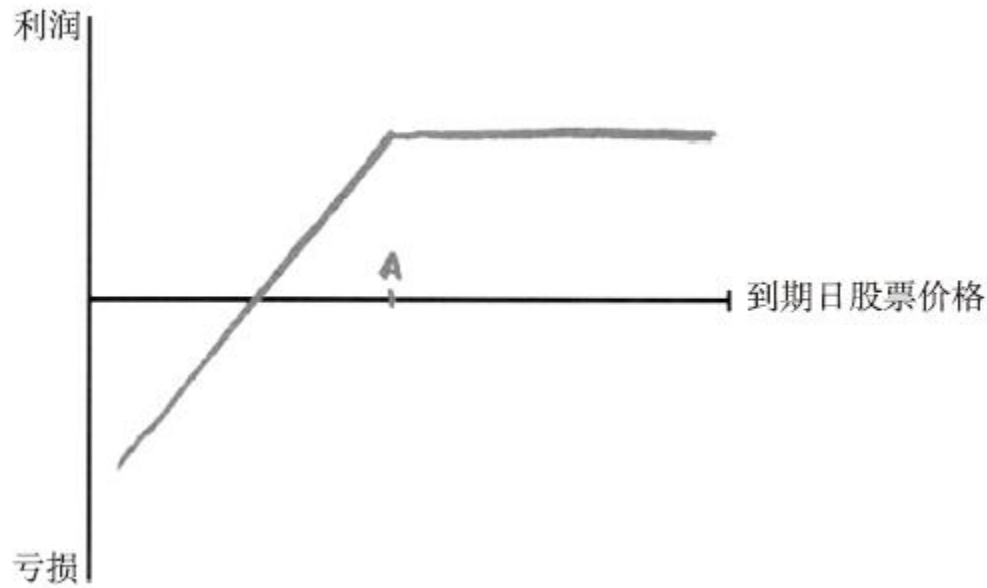


图13 担保式认购期权损益图

注：此图反映了根据股票价格的不同，到期时的损益情况。

策略详述

卖出认购期权意味着如果期权被执行，投资者有义务以执行价格A卖出股票。

一些投资者往往在他们获益颇丰并打算卖出的股票上采用此策略。他们一般卖出接近实值的虚值认购期权，如果股价上涨，他们很愿意出售股票来锁定利润。

还有一种策略是卖出深度虚值的认购期权，这种期权到期被行权的可能性很低，在获取权利金的同时他们还可获得股票的分红收益。也有

部分投资者买入股票、卖出期权同时进行，通过权利金收益来降低购买股票的成本。

来自专业投资者的忠告

合适的期权交易时点一般选择在到期前30~45天，这样你就可以利用时间流逝带来的期权价值的加速下降，提高期权作废、规避履行义务的概率。当然期权价值不止取决于时间一个因素，还要参考标的股票的隐含波动率等市场情况。

期权权利金一般定在当前股价的2%，但最终到底以什么价格卖出期权还是取决于你整体的交易策略。

注意不要卖出期限过长的期权，当你发现能够以很高的价格将期权卖出时，请找出该期权定价如此之高的理由。建议你关注市场上是否有影响该期权对应股票的重大潜在利好。毕竟，如果一件事好到不像是真的，那么它往往就不是真的。作为期权卖方，在赚取高额期权费的同时，你要考虑自己被迫以低价执行期权卖出股票的概率也在大幅增加。

盈亏平衡点

股票现价减去卖出认购期权的权利金。

理想状态

此策略的盈利空间取决于你的主观目标。如果你还希望保有股票以获得额外收益，那么股价最好接近执行价格但不要超过它。

如果你希望卖出股票，额外赚取权利金收益，那么股价最好上涨到执行价格，并且在到期日保持这一价格，那样的话认购期权将会被执行。

但是，也许你并不希望股价上升太高，否则你在出售时会很遗憾，但你应该接受这个事实。没关系，你的策略还是按计划行事的。善待自己，不要再计较了。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格减去股票现价，再加上卖出认购期权收到的权利金。

最大潜在亏损

尽管卖出认购期权你可以获得权利金，但因为持有股票带来的下跌风险没有被规避，股票可能会失去它的潜在价值。但是，出售期权带来了“机会成本”。也就是说如果股价飙升，认购期权可能被执行，此时股价上升的收益你将无法获得。

保证金要求

因为拥有股票，所以没有保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

作为期权卖方，你乐于见到时间流逝带来的期权价值下降。这样你可以在到期前以更便宜的价格赎回之前卖出的认购期权来结束头寸。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率降低，期权价值同步降低，那样你卖出的权利金也会降低，所以如果你在到期日之前买回来平仓的话，那时候会便宜一些。

实施程序

- 买入股票；
- 买入执行价格为A的认沽期权；
- 期待股价高于执行价格A。

适宜人群

菜鸟及各层次的投资者。

使用时机

当你看多标的股票，但担心股价下跌的时候，其损益如图14所示。

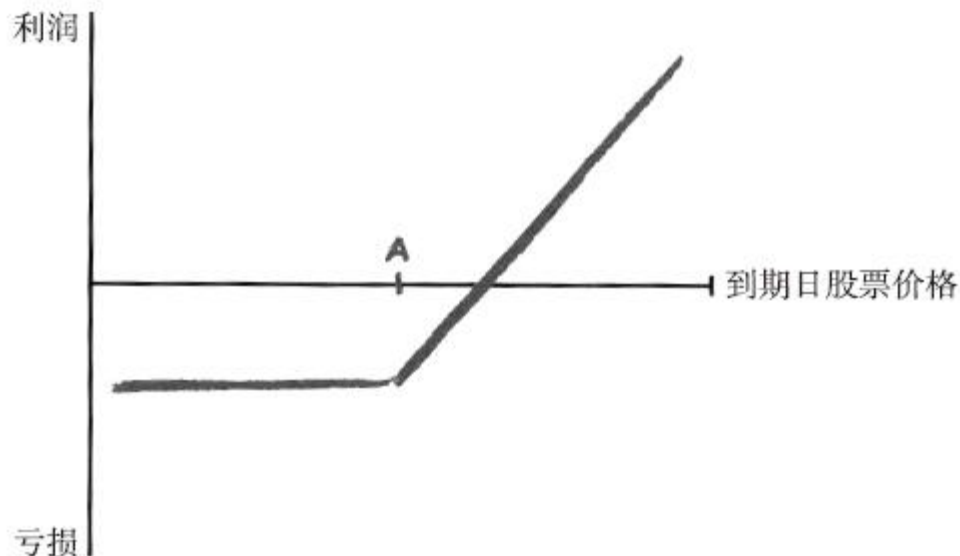


图14 保护式认沽期权损益图

注：此图反映了根据股票价格的不同，到期时的损益情况。

策略详述

保护式认沽期权让投资者有权利以执行价格A卖出拥有的股票。

当投资者看多股票未来走势但又担心股价下降时，采用保护式认沽期权策略非常合适。在市场剧烈波动时，因为有认沽期权的保护，投资者的情绪波动不会有那么大。

保护式认沽期权常常被视作止损指令的一种替代。止损指令常常达不到投资者预期的效果，有时它在投资者不希望执行的时候执行，而在投资者希望执行的时候无效。例如，一只价格反复震荡的股票因触碰了止损线而被执行卖出，但这种股票反弹的机会实际上很大，投资者

此时会觉得很郁闷。而因晚上曝出的负面事件冲击，股价跳空式大幅下跌时，投资者没法在止损价位离场，他们不得不以第二天的市价将股票卖出。

如果购买保护性认沽期权，投资者对期权的执行有完全的控制权，而且卖出的价格，即执行价格也是预先定好的。当然，这些福利来自于投资者付出的权利金，而止损指令是完全免费的。所以如果股价能涨到起码超过为购买认沽期权而付出的权利金的程度，投资者会很欣慰的。

同时购买认沽期权及股票的行为称为“婚姻式认沽期权”，因为二者通常紧密相连。

来自专业投资者的忠告

不少采用保护性认沽期权策略的投资者已经在他们现有的股票上赚了不少钱，因此希望通过认沽期权来锁定利润，规避下行风险，一般来说，已经赚到钱的投资者更乐意拿出一部分钱来买认沽期权。

盈亏平衡点

股票现价加上买入认沽期权的权利金。

理想状态

股价无限上涨，认沽期权到期一文不值。

最大潜在利润

理论上你的收益是无限的，因为只要持续持有股票，股价上升的空间是无限的。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为当前股价减去执行价格，再加上支付的认沽期权权利金。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对期权价值有负面影响。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率上升，期权价值同步上升。

实施程序

- 买入股票；

- 买入执行价格为A的认沽期权；
- 卖出执行价格为B的认购期权；
- 期待股价在执行价格A与B之间。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

菜鸟及各层次的投资者。

使用时机

当你看多标的股票，但担心股价下跌的时候，其损益如图15所示。

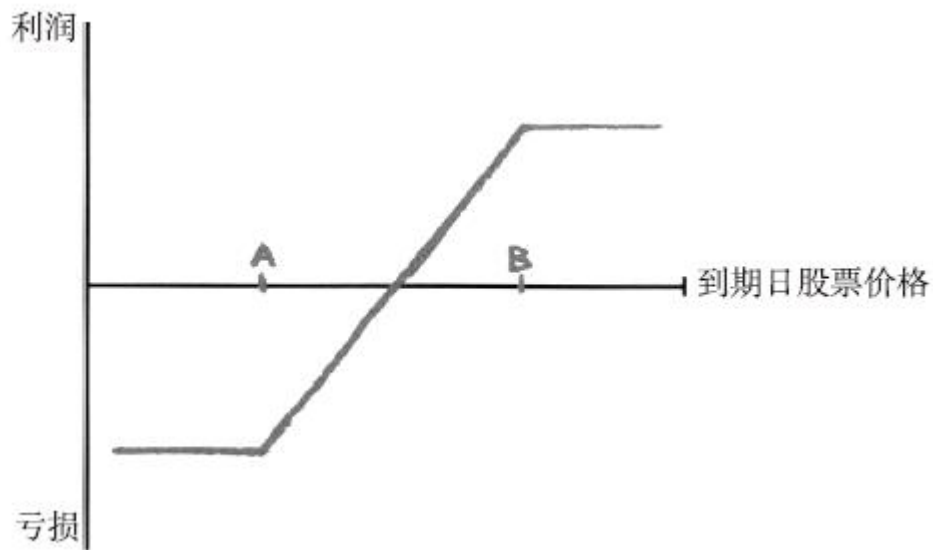


图15 领子期权损益图

注：此图反映了根据股票价格的不同，到期时的损益情况。

策略详述

购买一份执行价格为A的认沽期权，让你有权以A价卖出股票；卖出一份执行价格为B的认购期权，让你有义务以B价卖出股票。

可以将领子期权策略视为同时采用保护式认沽期权（策略7）和担保式认购期权（策略6），因为卖出的认购期权收益弥补了买进认沽期权的花费，一些投资者觉得这种策略很有吸引力。相较于单独购买认沽期权，投资者能够以更低的成本规避股价下跌风险。

当然这是源于卖出了一份认购期权，即放弃了股价大幅上涨带来收益的机会。如果到期时股价突破执行价格B，那么期权被执行，你必须履行以执行价格B卖出股票的义务。

来自专业投资者的忠告

不少采用领子期权策略的投资者已经在他们现有的股票上赚了不少钱，因此希望通过领子期权以较低的成本来锁定利润，规避下行风险。

一些投资者把卖出的认购期权定在可以完全覆盖买入认沽期权成本的价位，这又被称为“无成本领子期权”，甚至卖出的认购期权收益比买进的认沽期权花费高也是可能的。

也有投资者同时买入一手股票，买入一份虚值认沽期权及卖出一份虚值认购期权，这样股价的上行机会及下跌风险都被限制住了。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

如果建立此策略是净支出，盈亏平衡点为股票现价减去期权净收益；

如果建立此策略是净收益，盈亏平衡点为股票现价加上期权净支出。

理想状态

到期时股价高于执行价格B，认购期权行权，股票被买走。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格B减去股票现价，再加上期权净收益或者减去期权净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为股票现价减去执行价格A，再加上期权净支出或减去期权净收益。

保证金要求

因为持有股票，卖出的认购期权可以视作已被覆盖，因此无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对此策略的影响是中性的，因为它同步削减了买入和卖出的期权的价值。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率对此策略的影响是中性的，它对你买入和卖出期权的影响是同步的。

双腿期权策略

实施程序

- 买入执行价格为A的实值长期认购期权（一般到期时间为两年）；
- 卖出执行价格为B的虚值短期认购期权（一般到期时间为30～45天）；
- 执行价格B大于A，期待股价更靠近B。

注意：长期认购期权一般到期时间为两年，短期认购期权一般到期时间为30~45天。

适宜人群

资深交易员。

使用时机

当你适度看多标的股票的时候，其损益如图16所示。

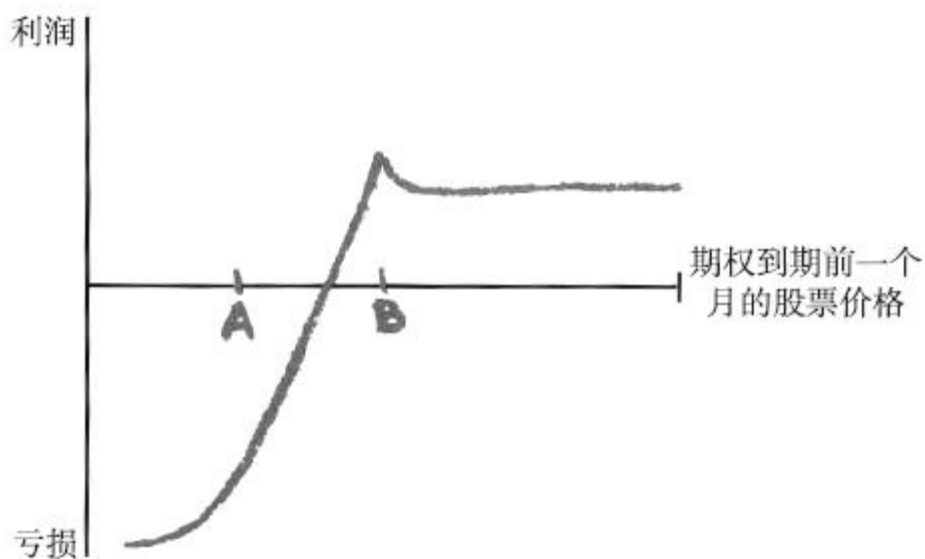


图16 遮羞叶式期权损益图

注：因为卖出的短期认购期权到期时，长期认购期权还没有被执行，而期权的价值是非线性的，因此此图的损益非直线。直线和直角是指到期时间相同的期权在被执行时的收益情况。

策略详述

购买长期认购期权，让你有权以执行价格A买入股票；卖出执行价格为B的认购期权，让你有义务以股价B卖出股票。

这一策略如同担保式认购期权（策略6），只是用长期认购期权代替短期认购期权。尽管这两个策略类似，但到期时间的不同使得此策略比担保式认购期权策略更难应用。

这种策略要求长期认购期权的价格变动与标的股价的变动更加协同，因此应该购买Delta值很大（至少为0.8）的认购期权，当你寻找合适的Delta值时，期权至少20%处于实值状态。对于波动率较大的股票，你需要从实值程度更大的期权中寻找合适的Delta值。

这种策略比担保式认购期权策略更有吸引力的地方在于你不需要花很多的资金去购买股票，这意味着你出售认购期权的收益在原始投入中占比更高，因为买入长期认购期权要比买入股票便宜，真正需要投资者支付的成本更少。所以说，这种情况下预期潜在收益是被杠杆放大的。但不同于股票，长期期权也会最终到期的。

而在到期时，如果股价运行方向不利，如股价低于执行价格A，你就会损失掉全部初始投入。

在担保式认购期权策略中你不用担心期权被执行，因为你实际上持有股票。而在长期期权策略中，投资者不希望卖出的认购期权被执行，在这种策略中做担保的不是股票本身，而是以A价买入股票的权利。因为内含很大的时间价值，长期期权相较于一般期权也就更贵。

投资者不希望过早地执行长期认购期权，而损失全部剩余时间价值，而是更希望在这段时间卖出的认购期权全部都能失效。

注意：如果你想要尝试此策略，请参考第206页“如何展期”和第215页“什么是提前执行及其产生的原因”。

来自专业投资者的忠告

投资者在一些比较昂贵的股票上采用这种策略，对于这种股票，仅仅买一手都需要很大的花费。

如果股价高于卖出期权的执行价格B，你可以考虑关闭整个交易头寸。如果策略实施正确的话，投资者此时应该已经获得一定盈利。

如果卖出的认购期权B被执行，不要执行你的长期认购期权来履行义务。你应该在市场上卖出长期认购期权以获得时间价值。此时，你同时需要买入股票来弥补因为认购期权被执行暴露的空头头寸，由于这个过程比较复杂，建议你咨询专业经纪商。

盈亏平衡点

准确计算盈亏平衡点的公式中有很多变量，但我们可以大概估计出盈亏平衡点。因为此策略有两个到期时间，某些券商网站的损益计算器可以帮助你估算出前月期权到期时，后月认购期权的价格，但请注意损益计算器假设隐含波动率、利率等所有变量为恒定不变的常数，在实际中往往并非如此。

理想状态

股价尽可能地接近短期期权到期时的执行价格，但不要超过它。

最大潜在利润

最大潜在利润为卖出前月认购期权收到的权利金加上长期期权的市场表现。

注意：因为长期期权的市场表现和未来卖出的短期期权收益无法预判，所以此策略的最大潜在利润没有办法准确预测。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为建立此策略的净支出。

注意：因为长期期权的市场表现无法准确预测，接下来的短期认购期权的售价也得等先前的短期期权到期时才能决定，所以此策略的最大潜在亏损无法准确计算。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对你有利，因为它会让你卖出的短期认购期权的价值下降速度大于买入的长期认购期权的价值下降速度。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率对此策略的影响是中性的，它对你卖出的短期认购期权和买入的长期认购期权的影响是同步的。

关于此策略的命名

尽管此策略在市场上已经被广泛采用，但到目前为止还没有一个官方的命名。

美国在线券商TradeKing网站的网友提供了“叶子期权策略”的名字，暗示你卖出的期权也是被覆盖的。

TheMechanic和MLTrader使用的“杠杆式担保认购期权策略”则在策略实质上更为符合。

实施程序

- 买入执行价格为A的认购期权；
- 卖出执行价格为B的认购期权；
- 执行价格A小于B，期待股价等于或高于A，低于B。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

资深交易员。

使用时机

当你看多标的股票，但认为其增长有限，有确定的目标价位的时候，其损益如图17所示。

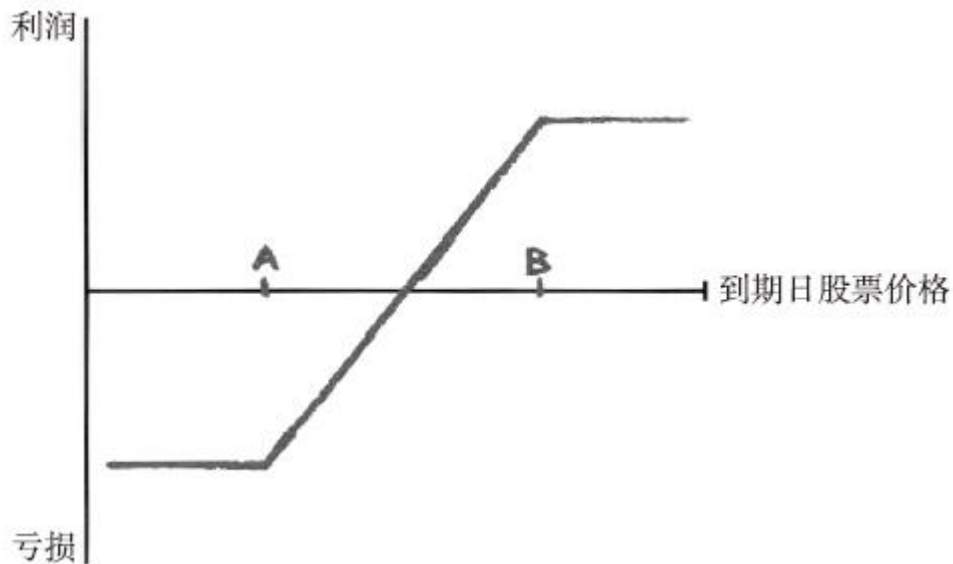


图17 买入认购期权价差组合损益图

策略详述

此策略让你有权以执行价格A买入股票；如果期权被执行时，则你有义务以执行价格B卖出股票。

相较于只买入一份认购期权，因为你在执行价格B卖出期权获取了权利金，所以可以抵消部分买入A价期权的花费，此策略的成本更低。当然在限制住风险的同时，你也牺牲了未来的潜在收益，如果未来股价飙升，你只能履行义务以执行价格B卖出股票。

来自专业投资者的忠告

因为同时买入和卖出了期权，隐含波动率对期权价值的影响在此策略中被中和了。

买入认购期权价差组合往往临近到期时价值最大，因此投资者习惯在到期前结束期权头寸来锁定收益，在结束头寸来买回之前卖出的认购期权时，你会希望该期权的剩余时间价值越低越好，因此此策略的期限一般都选择30~45天。

盈亏平衡点

执行价格A加上权利金净支出。

理想状态

到期时股价等于或略高于执行价格B，这样可以赚取执行价格A与B的差价，实现此策略的最高收益。当然你不希望股价涨得过多而后悔没有直接买入标的股票的认购期权。如果这种情况真的发生，你只能安慰自己依旧通过这个策略实现了盈利而没有亏损，有收益总是好事情。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格A与B之间的差价减去期权净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为期权净支出。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对此策略的影响是中性的，因为它同步削减了买入和卖出的期权的价值。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率对此策略的影响取决于当前股价。

如果股价按照你的预期围绕在执行价格B周围或略高于B，此时隐含波动率对刚刚进入虚值状态的期权B（因为是卖出，你希望隐含波动率下降）的影响大于处于深度实值状态的期权A（因为是买入，你希望隐含波动率上升），这种状态下隐含波动率下降对这个组合更有利。

反之，如果股价没有按照你的预期运行，反而更接近执行价格A，此时你有两个理由希望隐含波动率上升：首先，隐含波动率上升带动买入的期权A价值上升的程度大于卖出期权B下降的程度，从而提高整体组合的价值；其次，隐含波动率上升意味着股价接下来上升达到执行价格B的可能性更大。

实施程序

- 卖出执行价格为A的认沽期权；
- 买入执行价格为B的认沽期权；
- 期待股价等于或低于B，高于A。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

资深交易员。

使用时机

当你看空标的股票，但认为其下跌有限，有确定的目标价位的时候，其损益如图18所示。

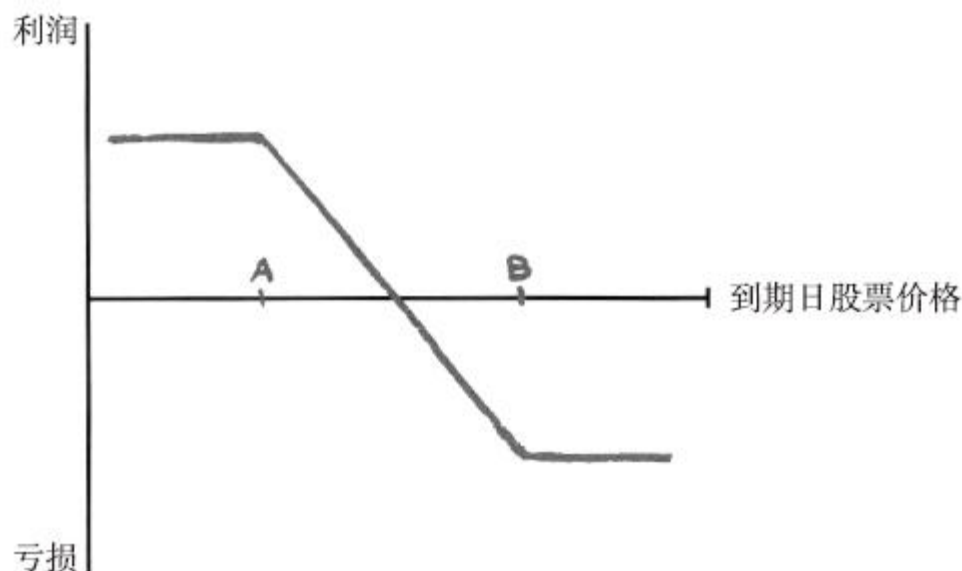


图18 买入认沽期权价差组合损益图

策略详述

此策略让你有义务以执行价格A买入股票，有权利以执行价格B卖出股票。

相较于只买入一份认沽期权，因为你在执行价格A卖出期权获取了权利金，所以可以抵消部分买入B价期权的花费，此策略的成本更低。当然在限制住风险的同时，你也牺牲了未来的潜在收益。

来自专业投资者的忠告

当目前市场上隐含波动率过高时（如年报即将披露时），可尝试此策略。与仅仅买入认沽期权对比，此策略因为同时买入和卖出了期权，所以隐含波动率对期权价值的影响被中和了。

此策略的最大潜在收益往往在接近到期前实现，因此投资者习惯在到期前结束期权头寸。此时你会希望之前卖出的期权剩余时间价值越低越好，因为这样赎回的成本更小，所以此策略的期限一般选择30～45天。

盈亏平衡点

执行价格B减去权利金净支出。

理想状态

到期时股价低于或等于执行价格A。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格A与B之间的差价减去期权净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为期权净支出。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对此策略的影响是中性的，因为它同步削减了买入和卖出的期权的价值。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率对此策略的影响取决于当前股价。

如果股价按照你的预期围绕在执行价格A周围或略小于A，此时隐含波动率对刚刚进入虚值状态的期权A（因为是卖出，你希望隐含波动率下降）的影响大于处于深度实值状态的期权B（因为是买入，你希望隐含波动率上升），这种状态下隐含波动率下降对这个组合更有利。

反之，如果股价没有按照你的预期运行，反而更接近执行价格B，此时你两个理由希望隐含波动率上升：首先，隐含波动率上升带动期权B价值上升的程度大于期权A下降的程度，从而提高整体组合的价值；其次，隐含波动率上升意味着股价接下来上升达到执行价格B的可能性更大。

实施程序

- 卖出执行价格为A的认购期权；

- 买入执行价格为B的认购期权；
- 期待股价低于执行价格A。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

使用时机

当你看空标的股票，执行价格A处于虚值状态，但你对股票未来走势判断为中性的时候，其损益如图19所示。

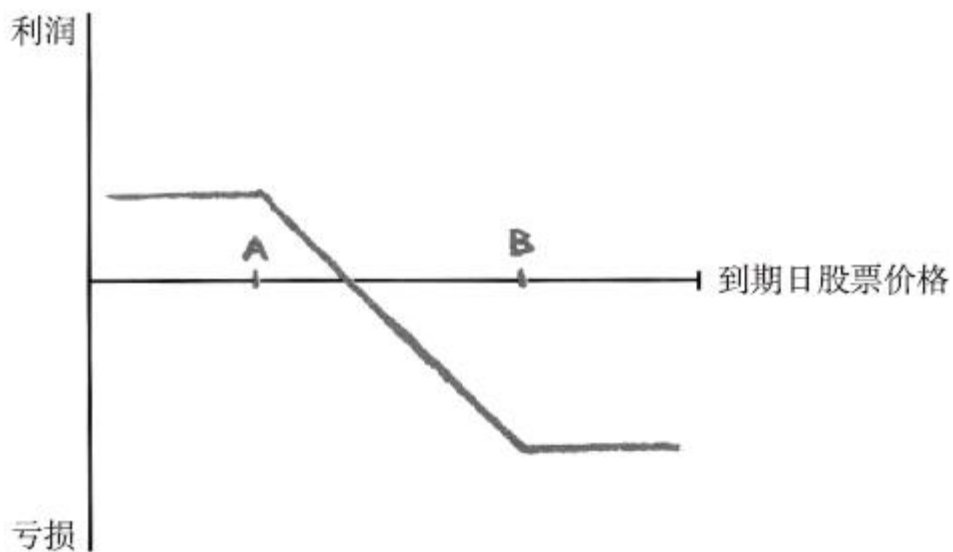


图19 卖出认购期权价差组合损益图

策略详述

此策略让你有义务以执行价格A卖出股票，有权利以执行价格B买入股票。

此策略可视为“卖出认购期权”（策略3）的替代。同时，因为在执行价格A卖出认购期权获取了权利金，所以抵消了部分买入期权B的花费，可以预防股价上升带来的风险。但相较于只卖出期权，因为多了买入期权B的成本，此策略的净收益有所降低。

来自专业投资者的忠告

此策略的一个优势是两份期权都过期，所以你也不用因为需要关闭目前头寸而额外交易，从而支付额外的费用。

你需要将期权A的执行价格定在股票现价一个标准差附近的虚值区域，这样你更有可能成功。不过，期权A的执行价格定得越低，你能获得的权利金净收入也就相对越少。

一般来说，你会希望在一份30~45天到期的期权上使用这个策略，因为离到期日近，期权的价值会加速减少。当然，这还得看标的股票与市场环境的状况，比如隐含波动率。

盈亏平衡点

执行价格A加上权利金净收益。

理想状态

到期时股价低于或等于执行价格A，两份期权都作废。

最大潜在利润

最大潜在利润为权利金净收益。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为执行价格B与A之间的差价减去期权净收益。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝同时削减了卖出期权A及买入期权B的价值，如果股价符合预判低于A，那么对卖出期权A的影响更大，此时时间流逝对此策略的影响是积极的。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率对此策略的影响取决于当前股价。

如果股价按照你的预期围绕在执行价格A周围或略小于A，此时隐含波动率同时削减两份期权的价值，所以其下降对这个组合更有利，你甚至希望两份期权到期时都作废。

反之，如果股价没有按照你的预期运行，反而更接近执行价格B，此时你有两个理由希望隐含波动率上升：首先，隐含波动率上升带动期权A价值上升的程度小于期权B上升的程度，从而提高整体组合的价值；其次，隐含波动率上升意味着股价接下来下跌回执行价格A的可能性更大。

实施程序

- 买入执行价格为A的认沽期权；
- 卖出执行价格为B的认沽期权；
- 期待股价高于执行价格B。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

使用时机

当你看空标的股票，如果执行价格B处于虚值状态，你对股票未来走势判断为中性的时候，其损益如图20所示。

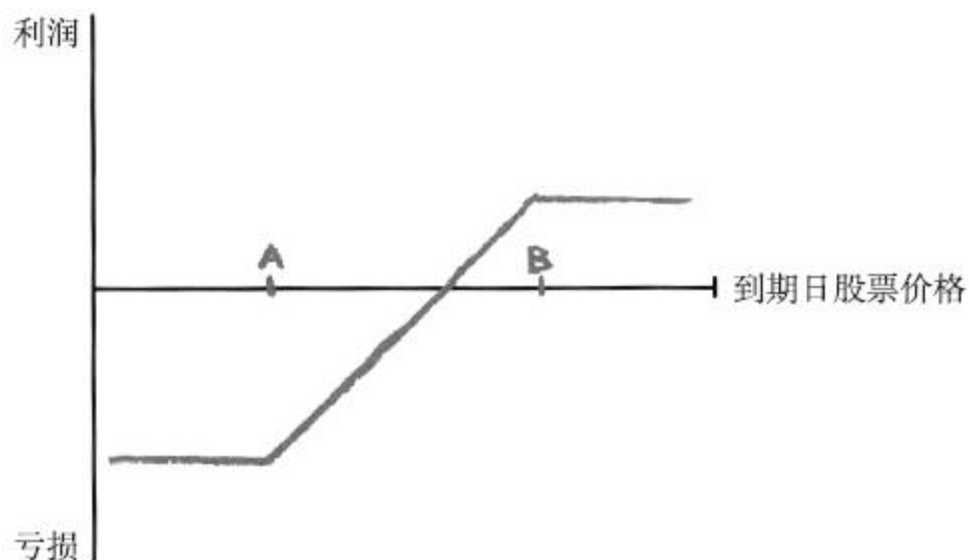


图20 卖出认沽期权价差组合损益图

策略详述

此策略让你有权力以执行价格A卖出股票，有义务以执行价格B买入股票。

此策略可视为“卖出认沽期权”（策略4）的替代。同时，因为在执行价格B卖出期权获取了权利金，所以抵消了部分买入期权A的花费，你可以预防股价下跌带来的风险。但相较于只卖出期权，因为多了买入期权B的成本，此策略的净收益有所降低。

来自专业投资者的忠告

此策略的一个优势是两份期权都过期，所以你也不用因为需要关闭目前头寸而额外交易，从而支付额外的费用。

你需要将期权B的执行价格定在低于股票现价1个标准差以外，这样股票跌至B而被迫行权的概率会相对较小。不过，期权B的执行价格定得越低，你能获得的权利金净收入也就越少。

一般来说，你会希望在一份30~45天到期的期权上使用这个策略，因为离到期日近，期权的价值会加速减少。当然，这还得看标的股票与市场环境的状况，比如隐含波动率。

盈亏平衡点

执行价格B减去权利金净收益。

理想状态

到期时股价高于或等于执行价格B，两份期权都作废。

最大潜在利润

最大潜在利润为期权净收益。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为执行价格B与A之间的差价减去期权净收益。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝同时削减了卖出的期权A及买入的期权B的价值，如果股价符合预期，你希望时间流逝让两份期权都过期作废，此时时间流逝对此策略的影响是积极的。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率对此策略的影响取决于当前股价。

如果股价按照你的预期围绕在执行价格B周围或大于B，此时隐含波动率同时削减两份期权的价值，所以其下降对这个组合有利，你甚至希望两份期权到期时都作废。

反之，如果股价没有按照你的预期运行，反而更接近执行价格A，此时你有两个理由希望隐含波动率上升：首先，隐含波动率上升带动期权A价值上升的程度大于期权B下降的程度，从而提高整体组合的价值；其次，隐含波动率上升意味着股价接下来上升达到执行价格B的可能性更大。

实施程序

- 买入执行价格为A的认购期权；
- 买入执行价格为A的认沽期权；
- 两份期权的到期日相同，期待股价等于执行价格A。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

注意：此策略虽看上去操作简单，但实际上想通过此策略盈利需要很强的预判能力，所以它并不适合所有投资者。

使用时机

当你预判股价将会出现大幅波动，但不明确具体走向的时候，其损益如图21所示。

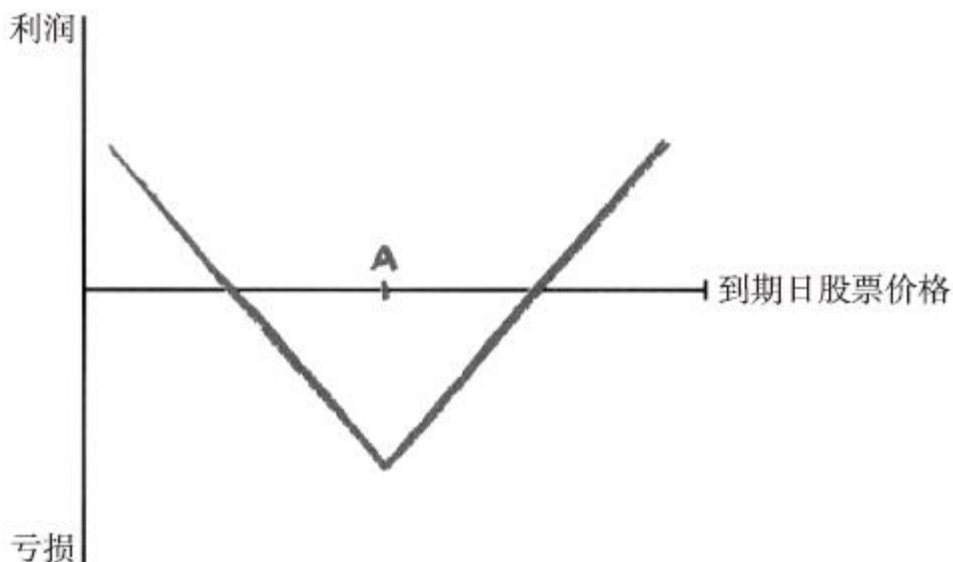


图21 买入跨式组合损益图

策略详述

买入跨式组合让你有权同时以执行价格A买入和卖出股票，而不用承担义务，看似占尽优势，但为了这些权利你需要付出很大成本，即两份权利金。

此策略通过股价波动盈利。一种典型状态是，执行价格与目前股价相同，因此认购、认沽期权都是平值期权。同时买两份期权会带来很高的成本，尤其是当市场波动率大导致期权价值很高时，因此只有预判股价波动超出一定程度才能弥补这种亏损。

高级交易员们通常在隐含波动率可能会有大的提升时使用这个策略。如果隐含波动率没有明显理由而呈现非正常的低值状态，那么策略中

的认购和认沽期权都是被低估的。关键是要以折扣价格买下它们，待隐含波动率上升后再平仓获取收益。

来自专业投资者的忠告

采用此策略的投资者一般都在预测某重大新闻事件即将发布，并会对股价造成很大冲击，但又不明确消息具体的冲击方向，比如在公司公布收益之前。

如果你也希望采用此策略，在公布收益之前买入到期期限为两周左右的跨式组合，请登录公司网站查看该公司过去公布收益时，股价变动带来的收益能否覆盖权利金费用，如果过去3次公布收益引起的股价变动带来的收益达不到权利金费用的1.5倍，请不要采用此策略，否则往往得不偿失。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格A加上权利金净支出；

执行价格A减去权利金净支出。

理想状态

股价向上或者向下大幅波动。

最大潜在利润

如果股价上升，带来的收益从理论上来说是无限制的；如果股价下降，带来的收益也是很大的，但最大为执行价格减去期权净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为期权净支出。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对此策略的影响是负面的，因为它同时削减了买入的两份期权的价值。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率上升同时带来两份期权价值的上升，也预示着股价波动的可能性增大，所以对你有利。

相反，隐含波动率下降同时带来两份期权价值的下降，从而对你构成双重伤害。

实施程序

- 卖出执行价格为A的认购期权；
- 卖出执行价格为A的认沽期权；
- 两份期权的到期日相同，期待股价等于执行价格A。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

最高级的交易员。

注意：采用此策略的交易员必须时刻紧盯盘面，否则将面临极大亏损。

使用时机

当你预判股价围绕执行价格A小幅波动（实际上是当你有相当大的把握股价会定在执行价格A不动时，才会采用此策略）的时候，其损益如图22所示。

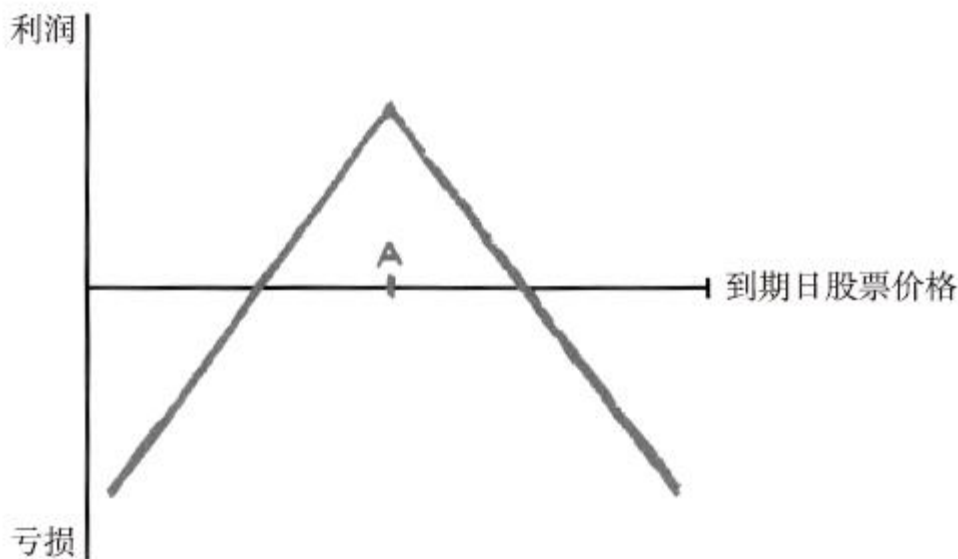


图22 卖出跨式组合损益图

策略详述

此策略让你有义务以执行价格A卖出和买入股票，通过同时卖出两份期权，你可以得到丰厚的权利金收入，但你为此也付出了巨大的代价，即同时面临无限的双向风险。

高级交易员在预判隐含波动率下降时可能会采用此策略，尤其是当隐含波动率异常高，且没有理由支撑时，此时的认购和认沽期权都可能被高估的，那么先卖出两份期权，当隐含波动率下降带来期权价格下降时，再买回结束头寸以赚取差价。

来自专业投资者的忠告

即便你对股价处于小幅波动很有把握，建议还是采用卖出跨式组合策略，这样盈利区间相对更大。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格A加上权利金净收益；

执行价格A减去权利金净收益。

理想状态

到期时股价等于执行价格A，两份期权到期作废，但这种情况很难预测，只能祝你好运。

最大潜在利润

最大潜在利润为卖出认购和认沽期权的净收益。

最大潜在亏损

如果股价无限上涨，你将面临无限风险；

如果股价下跌，你的损失也是极大的，但是最大潜在亏损为执行价格减去卖出跨式套利组合的期权净收益。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝同时削减了卖出的两份期权的价值，让你有机会在到期前以更便宜的价格买回来结束头寸，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

在头寸建立后，你会无比希望隐含波动率下降。因为隐含波动率上涨不仅增加了卖出的两份期权的价值，导致你将以高价买回期权来结束头寸，同时也增大了股价偏离执行价格A的概率。

实施程序

- 买入执行价格为A的认沽期权；
- 买入执行价格为B的认购期权；
- 期待股价在执行价格A与B之间。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

注意：与买入跨式组合类似，此策略看上去操作简单，但实际上想通过这种策略盈利需要很强的预判能力。

使用时机

当你预判股价将会出现大幅波动，但不清楚波动方向的时候，其损益如图23所示。

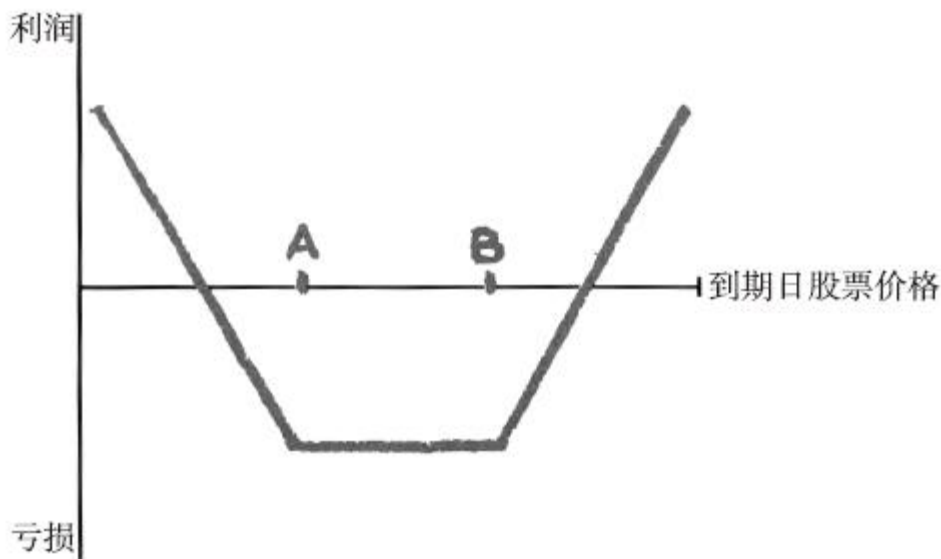


图23 买入勒式组合损益图

策略详述

买入勒式组合让你有权利以执行价格A卖出股票，以执行价格B买入股票。

股价无论向哪个方向移动都能给此策略带来盈利，但因为构建此头寸已经付出了一定成本，股价必须波动超出一定程度才能带来盈利。

此策略与买入跨式组合（策略14）的区别是投资者将执行价格一分为二。这样降低了建立策略的成本，因为你买入的都是虚值期权。但相应的，股价必须偏离执行价格更多才能让买入的虚值期权变为实值。

来自专业投资者的忠告

采用此策略的投资者一般都在预测某重大新闻事件即将发布，并会对股价造成很大冲击，但又不明确具体的冲击方向，比如在公司公布收益之前。

除非你确定股价将变生非常大的波动，否则建议你买入跨式组合。尽管跨式组合的成本更高，但勒式组合很有可能移动程度达不到盈亏平衡点。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格A减去权利金净支出；

执行价格B加上权利金净支出。

理想状态

股价向上或者向下大幅波动。

最大潜在利润

如果股价上升，带来的收益从理论上来说是无限制的；

如果股价下降，带来的收益也是很大的，但最大为执行价格减去期权净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为期权净支出。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对此策略的影响是负面的，因为它同时削减了买入的两份期权的价值。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率的上升同时带来了两份期权价值的上升，也预示着股价波动的可能性增大，所以对你有利。

反之，隐含波动率下降同时带来了两份期权价值的下降，所以采用此策略一定要关注隐含波动率。

实施程序

- 卖出执行价格为A的认沽期权；
- 卖出执行价格为B的认购期权；
- 期待股价在执行价格A与B之间。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

最高级的交易员。

注意：采用此策略的交易员必须时刻紧盯盘面，且喜欢挑战风险。

使用时机

当你预判股价只会出现小幅波动的时候，其损益如图24所示。

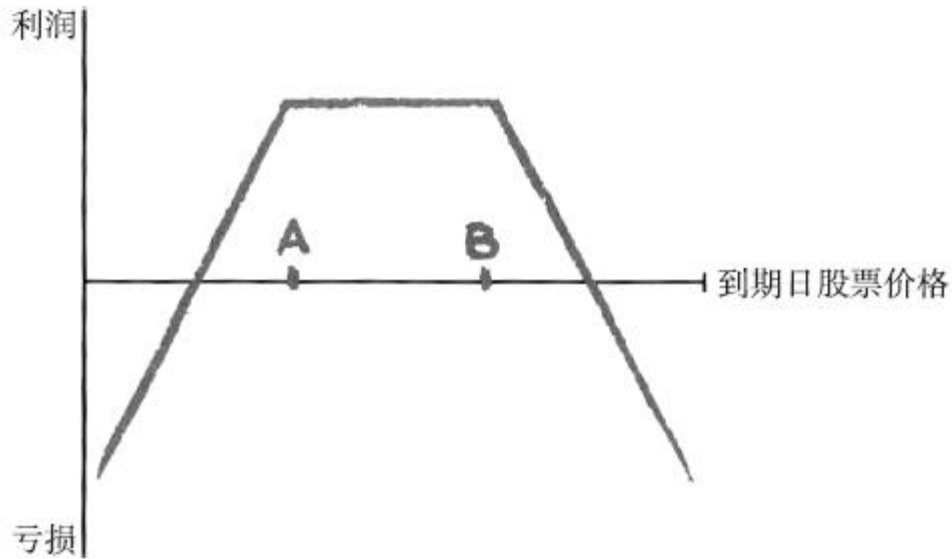


图24 卖出勒式组合损益图

策略详述

此策略让你有义务同时以执行价格A买入股票和以执行价格B卖出股票，你预测股价将会介于执行价格A与B之间小幅波动，从而让期权过期。

通过同时卖出两份期权，你可以得到丰厚的权利金收入，但你为此也付出了巨大的代价，即同时面临无限的双向风险。为避免暴露过度的风险，建议采用铁秃鹰策略（策略39）替代。

如同卖出跨式组合（策略15）一样，高级交易员预判隐含波动率下降时可能采用此策略，尤其是当隐含波动率异常高，且没有理由支撑

时，先卖出两份期权，当隐含波动率下降带来期权价格下降时，再买回结束头寸以赚取差价。

来自专业投资者的忠告

你需要将执行价格A和B定在与目前股价至少1个标准差的范围内，这能够提升策略符合预期，即卖出的期权不被执行的概率。将执行价格定得越远，那么卖这种深度虚值期权赚取的权利金就越少。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格A减去期权净收益；

执行价格B加上期权净收益。

理想状态

到期时股价等于或者在A与B之间，两份期权到期作废。

最大潜在利润

最大潜在利润为期权净收益。

最大潜在亏损

如果股价上涨，你将面临无限风险；

如果股价下跌，你的损失也是极大的，但是最大潜在亏损为执行价格A减去期权净收益。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝同时削减了卖出的两份期权的价值，让你有机会在到期前以更便宜的价格买回来结束头寸，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

在头寸建立后，你会无比希望隐含波动率下降。因为隐含波动率上涨不仅增加了卖出的两份期权的价值，导致你将以高价买回期权来结束头寸，同时也增大了股价偏离处于执行价格A与B之间的概率。

实施程序

- 买入执行价格为A的认购期权；
- 卖出执行价格为A的认沽期权；
- 期待股价等于或非常靠近执行价格A。

适宜人群

最高级的交易员。

注意：卖出认沽期权给这种策略带来了很大风险，所以仅适用于最高级的交易员。

使用时机

当你看多标的股票的时候，其损益如图25所示。

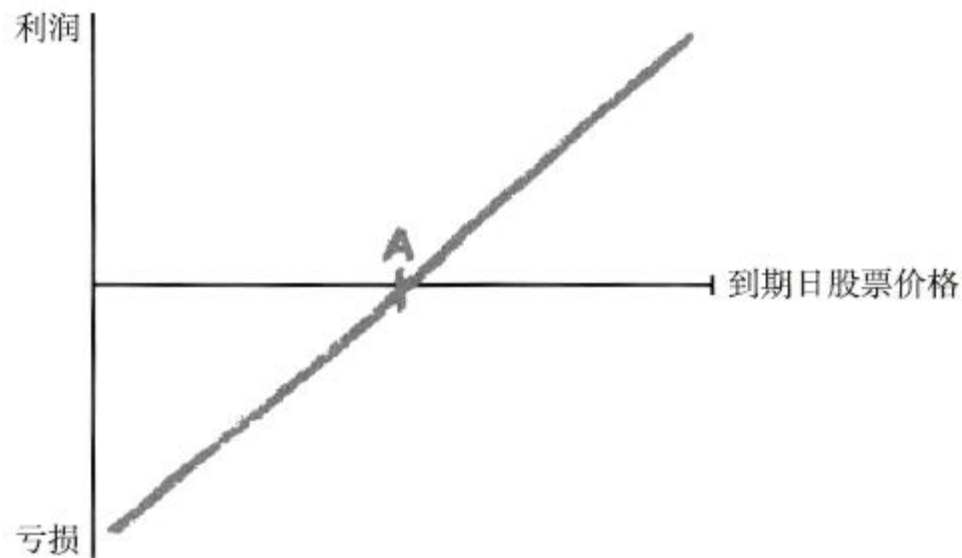


图25 买入合成股票损益图

策略详述

买入认购期权让你有权利以执行价格A买入股票，卖出认沽期权让你有义务以执行价格A买入股票。

这一策略也被称为“合成做多股票”，因为其风险及收益几乎与直接购买股票一样。而且如果到期时你还保有这一策略组合，要么股价高于执行价格A，你行使认购期权以执行价格A买入股票；要么股价低于执行价格A，但你仍不得不履行义务买入股票。总而言之，采用此策略到期执行的结果就是拥有股票。

既然风险、收益与直接买入股票相同，且最终仍需买入股票，与直接买入股票相比，采用此策略的优势在哪儿？最重要的是这一策略提供很大的杠杆，你不需要付出很高的成本就可以达到与以执行价格A直接买入股票相同的效果。

当然在开始实行此策略时，因为卖出了认沽期权，你需要支付一定的保证金，同时支付买入期权减去卖出期权后剩下的差价，但这些成本与直接买入股票相比可以忽略不计。

大部分采用此策略的投资者只是利用杠杆来博取和放大短时期股价上行带来的收益，他们不会持有这一组合到期，然后执行期权买入股票。

来自专业投资者的忠告

建仓时股价很难正好等于执行价格A。如果当时股价大于执行价格A，那么买入认购期权（处于实值）的花费大于卖出认沽期权的收益（处于虚值），此时建立这个策略就是净支出。反之，如果股价小于执行价格，那么卖出期权的收益大于买入期权的支出，此时建立此策略是净盈利。建仓时一定要注意当前股价与执行价格的关系。

分红及持有成本对此策略的影响极大。例如，一家从未支付过股利的公司突然宣布即将分红，这会立刻同时影响认购和认沽期权。因为在除息日股价预计会减少对应的分红数额，当预计到股价即将发生此变化，认沽期权价值会上升，而认购期权价值会下降。如果由此造成买入的认沽权利金高于卖出的认购期权，你将以净支出建立此策略。之所以举这个例子，就是要说明分红政策能够影响投资者到底是以净盈利还是净支出建立此策略。所以在采用此策略时留意分红政策很重要。

盈亏平衡点

执行价格A加上建立此策略的净支出或者减去建立此策略的净收益。

理想状态

股价大幅上涨。

最大潜在利润

随着股价的上涨，从理论上来说最大潜在利润是无限的。

最大潜在亏损

最大潜在亏损是巨大的，但最大不超过执行价格A加上期权净支出或减去期权净收益。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对此策略的影响是中性的，因为它同步削减了买入和卖出的期权的价值。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率对此策略的影响是中性的，它对你买入和卖出的期权的影响是同步的。

实施程序

- 卖出执行价格为A的认购期权；
- 买入执行价格为A的认沽期权；

- 期待股价等于或非常靠近执行价格A。

适宜人群

最高级的交易员。

注意：卖出认购期权在理论上给这种策略带来了无限风险，所以仅适用于最高级的交易员。

使用时机

当你看空标的股票的时候，其损益如图26所示。

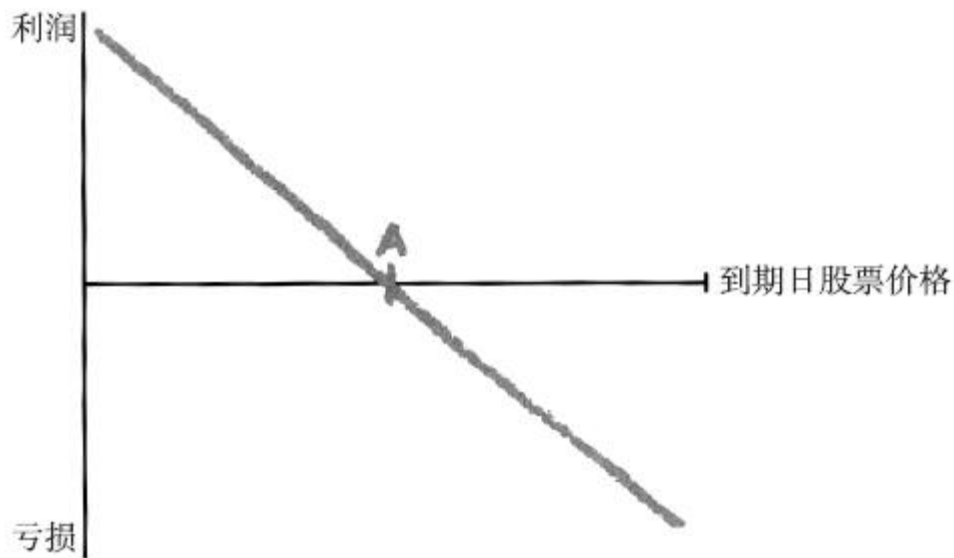


图26 卖出合成股票损益图

策略详述

买入认沽期权让你有权利以执行价格A卖出股票，卖出认购期权让你有义务以执行价格A卖出股票。这一策略也被称为“合成股票”。因为其风险及收益与直接购买股票一样，而且如果到期时你还保有这一策略组合，要么股价低于执行价格A，你行使认沽期权以执行价格A卖出股票；要么股价高于执行价格A，但你不得不履行义务卖出股票。总而言之，采用此策略到期执行的结果就是卖出股票。最重要的是这一策略提供很大的杠杆，你付出很低的成本就可以达到与以执行价格A卖空股票相同的效果，当然在开始实行此策略时，因为卖出了认购期权你需要支付一定的保证金，同时支付买入期权减去卖出期权后剩下的差价。但这些成本与直接卖空股票所需要支付的大量保证金相比可以直接忽略不计。大部分采用此策略的投资者只是利用杠杆来博取和放大短时期股价下行带来的收益，他们不会持有这一组合到期。

来自专业投资者的忠告

建仓时股价很难正好等于执行价格A。如果当时股价大于执行价格A，那么卖出认购期权（处于实值）的花费大于买入认沽期权的收益（处于虚值），此时建立这个策略就是净盈利。反之，如果股价小于执行价格A，那么卖出期权的收益小于买入期权的支出，此时建立此策略是净支出。建仓时一定要注意当前股价与执行价格的关系。

分红及持有成本对此策略的影响极大。例如，一家从未支付过红利的公司突然宣布即将分红，这会立刻同时影响认购和认沽期权。因为在

除息日股价预计会减少对应的分红数额，当预计到股价即将发生此变化，认沽期权价值会上升，而认购期权价值会下降。如果由此造成买入的认沽权利金高于卖出的认购期权，你将以净支出建立此策略。之所以举这个例子，就是要说明分红政策能够影响投资者到底是以净盈利还是净支出建立此策略。所以在采用此策略时留意分红政策很重要。

另一方面，你也许会考虑在你希望卖出但有明确分红计划的股票上采用此策略。因为如果直接卖出股票的话，你就有义务支付红利，而采用此策略能够让你规避此义务。

盈亏平衡点

执行价格A加上建立此策略的净收益或者减去建立此策略的净支出。

理想状态

股价大幅下跌。

最大潜在利润

如果股价下跌到0，带来的收益是巨大的，最大为执行价格A加上建立此策略的期权净收益或减去建立此策略的期权净支出。

最大潜在亏损

理论上，随着股价上升损失是无限的。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对此策略的影响是中性的，因为它同步削减了买入和卖出的期权的价值。

隐含波动率对此策略的影响

隐含波动率对此策略的影响是中性的，它对你买入和卖出的期权的影响是同步的。

实施程序

- 买入一份执行价格为A的认购期权；
- 卖出两份执行价格为B的认购期权；
- B大于A，期待股价等于或低于执行价格A。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

最高级的交易员。

注意：如果股价大幅上涨，你将面临无限风险，所以此策略仅适用于最高级的交易员。如果你不是，建议采用跨执行价蝶式认购期权替代。

使用时机

当你轻微看多标的股票，希望股价能上涨并停在执行价格B的时候，其损益如图27所示。

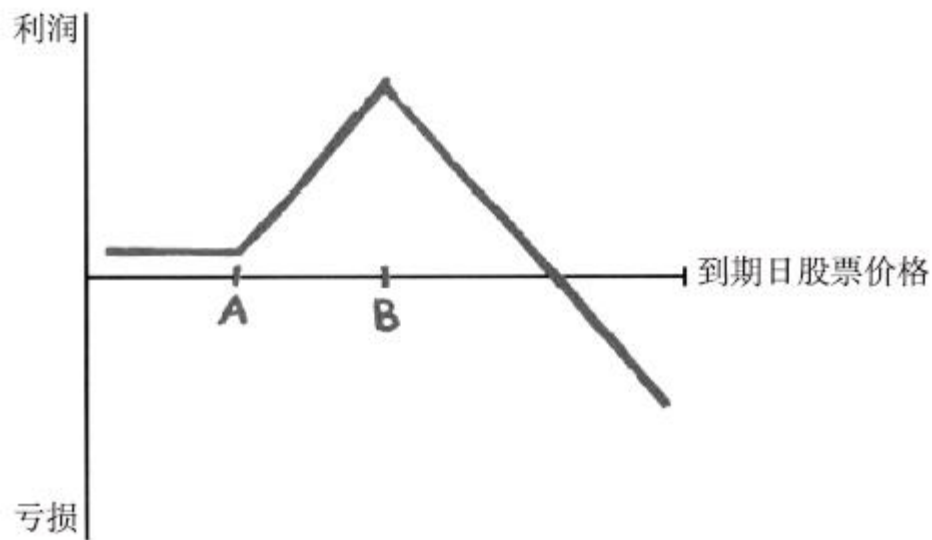


图27 认购期权前向价差组合损益图

注：此图假设策略头寸是净盈利的情况下建立。

策略详述

买入认购期权让你有权以执行价格A买入股票，卖出认购期权让你有义务以执行价格B卖出股票。

此策略一般将买入的认购期权的执行价格A定在当前股价附近，通过卖出两份执行价格为B的认购期权，可以让你以很低的成本甚至略有盈利买入一份处于平值状态的认购期权。

理想状态下，你预测股价会上升至B并停留在那，让卖出的两份期权都失效。因为卖出的是两份期权而仅仅买入了一份，有一份卖出的认购期权是无担保的，因此理论上你面临因股价大幅上行带来的无限风险。

如果股价上涨过度，你将面临巨额亏损，因此构建完此策略后一定要警惕股价的异常上浮，建议设立一个止损指令。

来自专业投资者的忠告

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上使用这个策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要小。指数中成分股票的波动可以相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

这个策略的最大收益通常在快要到期时实现，所以你应该在短期期权上使用这个策略，比如30~45天到期的期权。

如果你不被允许裸卖认购期权，建议可以买入一份股票来担保。

盈亏平衡点

如果建立此策略是净支出，那么有两个盈亏平衡点：执行价格A加上期权净支出；执行价格B加上最大潜在收益。

如果建立此策略是净收益，那么盈亏平衡点为：执行价格B加上最大潜在收益。

理想状态

到期时股价等于执行价格B。

最大潜在利润

如果建立此策略是净支出，最大潜在利润为执行价格A与B之间的差价减去净支出；

如果建立此策略是净收益，最大潜在利润为执行价格A与B之间的差价加上净收益。

最大潜在亏损

如果建立此策略是净支出：

股价下降，最大潜在亏损是建立此策略的净支出；

股价上升，损失是无限的。

如果建立此策略是净收益:

最大潜在亏损是股价上升带来的无限风险。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝削减了你买入期权的价值，但在更大程度上削减了你卖出的两份期权的价值，因此时间流逝对你来说是有利的。

隐含波动率对此策略的影响

同时间流逝类似，隐含波动率下降带来的期权整体价值流失对投资者是有利的，尤其是股价接近执行价格B时，隐含波动率下降对处于平值状态的执行价格为B的期权的影响大于处于深度实值状态的执行价格为A的期权的影响，且此时你肯定不希望股价波动超越执行价格B，从而造成期权B被执行，此时你特别希望隐含波动率下降。

实施程序

- 卖出两份执行价格为A的认沽期权；
- 买入一份执行价格为B的认沽期权；

- B大于A，期待股价等于或高于执行价格B。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

最高级的交易员。

注意：如果股价大幅下跌，你将面临极大风险，所以此策略仅适用于最高级的交易员。如果你不是，建议采用跨执行价蝶式认沽期权替代。

使用时机

当你轻微看空标的股票，希望股价能下跌并停在执行价格A的时候，其损益如图28所示。

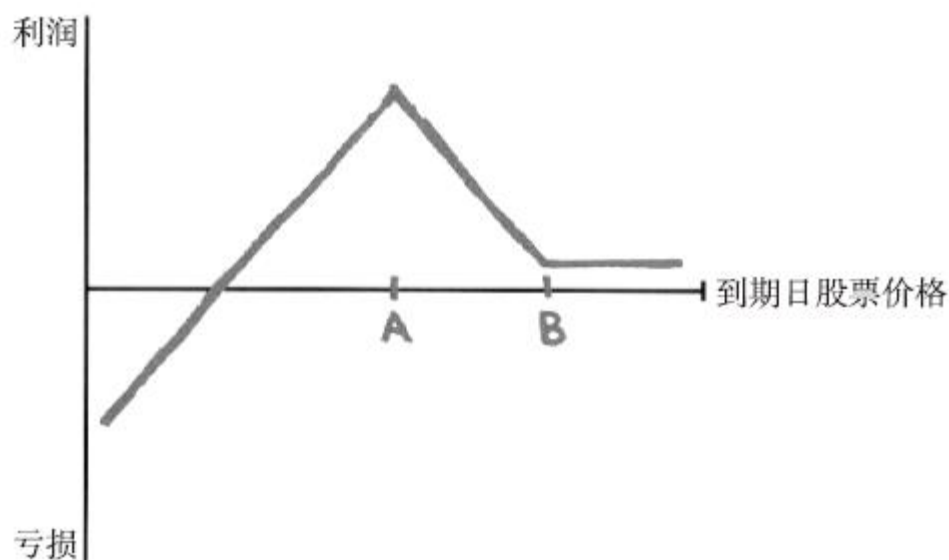


图28 认沽期权前向价差组合损益图

注：此图假设策略头寸是净盈利的情况下建立。

策略详述

买入认沽期权让你有权以执行价格B卖出股票，卖出认沽期权让你有义务以执行价格A买入股票。

此策略能让你在不必支付全部认沽期权权利金的情况下买入一份平值或者轻度虚值的认沽期权。一般将买入的认沽期权的执行价格B定在当前股价附近，通过卖出两份执行价格为A的认沽期权，可以让你以很低的成本甚至略有盈利买入一份执行价格为B的认沽期权。

理想状态下，你预测股价会下跌至A并停留在那，让卖出的两份期权失效。因为卖出的是两份期权而仅仅买入了一份，有一份卖出的认沽期权是无担保的，因此理论上你面临因股价大幅下跌带来的巨大风险。

如果股价过度下跌，你将面临巨额亏损，因此构建完此策略后一定要警惕股价的异常下跌，建议设立一个止损指令。

来自专业投资者的忠告

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上使用这个策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要小。指数中成分股票

的波动可以相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

这个策略的最大收益通常在快要到期时实现，所以你应该在短期期权上使用这个策略，比如30~45天到期的期权。

盈亏平衡点

如果建立此策略是净支出，那么有两个盈亏平衡点：执行价格B减去期权净支出；执行价格A减去最大潜在收益。

如果建立此策略是净收益，那么盈亏平衡点为：执行价格A减去最大潜在收益。

理想状态

到期时股价等于执行价格A。

最大潜在利润

如果建立此策略是净支出，最大潜在利润为执行价格A与B之间的差价减去净支出；

如果建立此策略是净盈利，最大潜在利润为执行价格A与B之间的差价加上净收益。

最大潜在亏损

如果建立此策略是净支出，股价上升，最大潜在亏损是建立此策略的净支出；

股价下降至0，风险极大但限制在执行价格A加上净支出。

如果建立此策略是净收益：最大潜在亏损是股价下跌带来的巨额风险，但最大为执行价格A减去净收益。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝削减了你买入期权的价值，但在更大程度上削减了你卖出的两份期权的价值，因此时间流逝对你来说是有利的。

隐含波动率对此策略的影响

同时间流逝类似，隐含波动率下降带来的期权整体价值流失对投资者是有利的，尤其是股价接近执行价格B时，隐含波动率下降对处于平值状态的执行价格为B的期权的影响大于处于深度实值状态的执行价格为A的期权的影响，且此时你肯定不希望股价波动超越执行价格B，从而造成期权B被执行，此时你特别希望隐含波动率下降。

实施程序

- 卖出一份执行价格为A的认购期权；
- 买入两份执行价格为B的认购期权；
- B大于A，期待股价等于或靠近执行价格A。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

使用时机

当你极度看多处于大幅波动的标的股票的时候，其损益如图29所示。

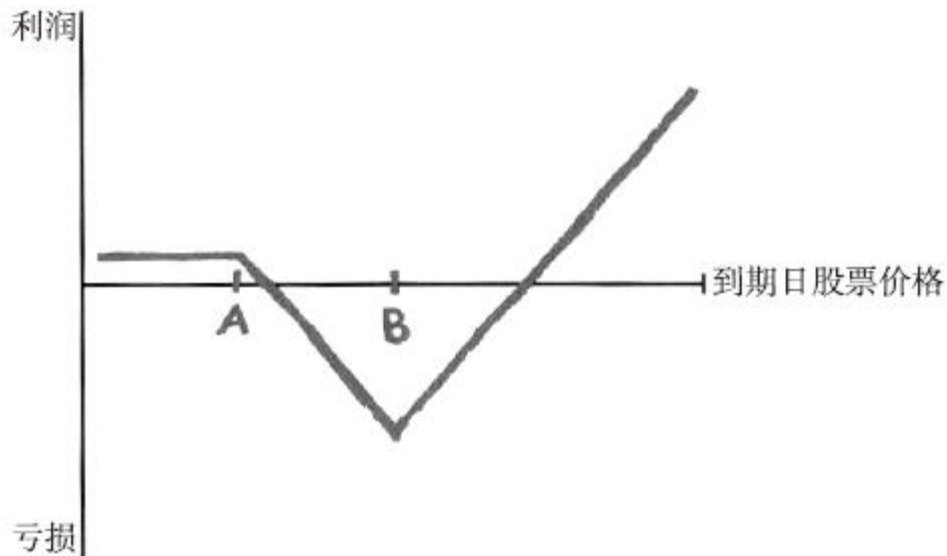


图29 认购期权后向价差组合损益图

注：此图假设策略头寸是净盈利的情况下建立。

策略详述

此策略有趣而又少见，本质上是你卖出一份平值的认购期权价差组合（策略12）来帮你买入执行价格为B的虚值认购期权。

理想状态下，你希望建立此策略是有些净盈利的。如果股价没有符合你的预期反而大幅下降，导致期权全部作废，你依然可以获得一定程度的盈利。然而，建立此策略时有一些净支出也是可以的，这要考虑到到期日、执行价格A与B的价差及市场环境。一般来说，期权的期限越长，股价符合你预期上涨的概率越大。但市场没有免费的午餐，一般到期日越长，你要支付越多的成本来建立这个期权策略。

除此之外，A与B这两个执行价格的间隔越大，建立此策略越容易盈利。但是事情总有两面性，间隔的扩大会增加你的风险，因为股价必须向上涨得更厉害才能避免损失。

请注意损益图在到期日可能会非常难看。如果股价在到期日只上涨了一点点，你会遭受巨大的损失。不过，这只是到期日的情形。

在建立好这个策略后，如果股价在短期内移动到执行价格B，并且隐含波动率在上升，那么这个策略能够盈利。但是如果股价停留在B的时间

过长，时间流逝会让你的投资遭受损失。如果你想要盈利的话，你要祈求股票能够超过执行价格B并且不断上涨。

来自专业投资者的忠告

当你判断会有带来股价大幅上升的利好新闻发生时，可以采用此策略。如药监局通过了某药厂的新药上市或公司即将胜诉一场重要诉讼，或者公司赢得一项重要专利。

盈亏平衡点

如果建立此策略是净支出，那么盈亏平衡点为：执行价格B加上最大风险（执行价格B减去执行价格A加上净支出）。

如果建立此策略是净收益，那么有两个盈亏平衡点：执行价格A加上期权净收益；执行价格B加上最大风险（执行价格B减去执行价格A，再减去净收益）。

理想状态

股价大幅上涨。

最大潜在利润

理论上最大潜在利润是无限的，因为股价上升的空间是无限的，但这种情况在现实中很难发生，我们就委婉一些说希望股价上升“很

多”。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为执行价格B减去执行价格A，再减去期权净收益或加上期权净支出。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对此策略的影响取决于股价相对于执行价格的位置及你是以净支出还是净收益来建立头寸。

如果建立此策略是净收益：

当股价高于执行价格A时，时间流逝对你不利，因为这对买入的两份期权的影响大于卖出的一份期权，尤其是当股价等于或靠近执行价格B时，时间流逝对组合的危害最大，如果到期时股价等于B，那么你将面临此策略的最大损失。

当股价低于执行价格A时，时间流逝对你有利，你希望所有期权作废从而赚取期权净收益。

如果建立此策略是净支出，那么无论股价在什么位置，时间流逝对这一组合中买入的两份期权的影响大于卖出一份期权。

隐含波动率对此策略的影响

策略建立后，隐含波动率上升基本上对策略是有利的。隐含波动率上升增加了期权价值，而你买入了两份期权但只卖出了一份，同时隐含波动率的上升体现了股价大幅变动的可能性。唯一的例外是你以净收益建立头寸且股价低于执行价格A时，你可能会希望隐含波动率下降，让股价维持在这个位置，以待所有期权作废锁定建立组合的收益。

实施程序

- 卖出一份执行价格为B的认沽期权；
- 买入两份执行价格为A的认沽期权；
- B大于A，期待股价等于或靠近执行价格B。

注意：两份期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

使用时机

当你极度看空处于大幅波动的标的股票的时候，其损益如图30所示。

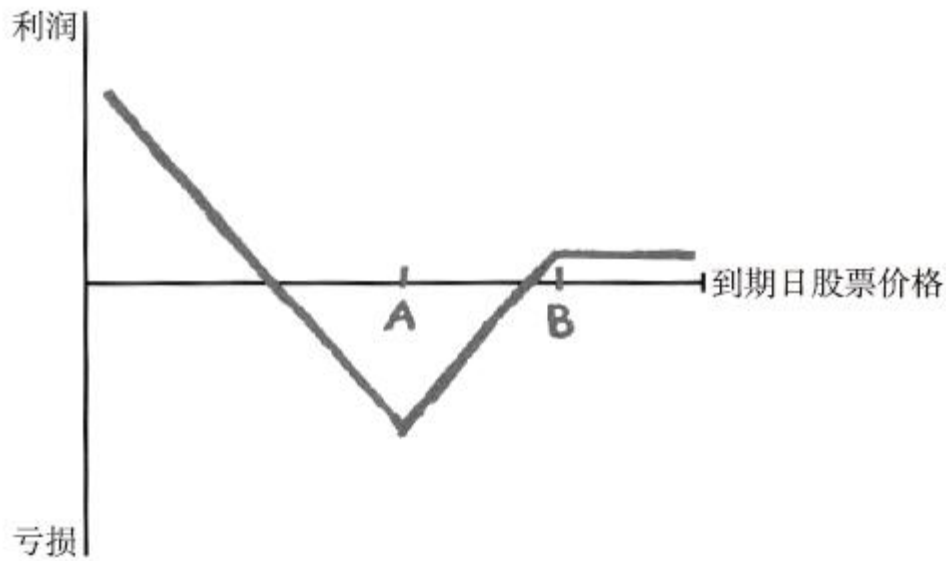


图30 认沽期权后向价差组合损益图

注：此图假设策略头寸是在净盈利的情况下建立。

策略详述

此策略有趣而又少见，本质上你是卖出一份平值的认沽期权价差组合（策略13）来帮你买入执行价格为A的虚值认沽期权。

理想状态下，你希望建立此策略是有些净盈利的。如果股价没有符合你的预期大幅下降反而上升，你依然可以获得一定程度的盈利。然而，建立此策略有一些净支出也是可以的，这要考虑到期日、执行价格A与B的价差及市场环境。一般来说，期权的期限越长，股价符合你

预期下跌的概率越大。但市场没有免费的午餐，一般期权期限越长，你要支付越多的成本来建立这个期权策略。

除此之外，A与B这两个执行价格的间隔越大，建立此策略越容易盈利。但是事情总有两面性，间隔的扩大会增加你的风险，因为股价必须向下跌得更厉害才能避免损失。

请注意损益图在到期日可能会非常难看。如果股价在到期日只下跌了一点点，你会遭受巨大损失。不过，这只是到期日的情形。

在建立好这个策略后，如果股价在短期内移动到执行价格A，并且隐含波动率在上升，那么这个策略能够盈利。但是如果股价停留在A的时间过长，时间流逝会让你遭受损失。如果你想要盈利的话，你要祈求股价能够低于执行价格A并且不断下跌。

来自专业投资者的忠告

如果你拥有波动活跃的股票，可以采用此策略让你的股票规避大规模下行的风险。相较于直接购买认沽期权，此策略花费的成本更小。

当你预计可能会有显著影响股价的负面消息出现，可以采用此策略，如药监局未批准某药厂的特效药或公司面临法律诉讼。2008年次贷危机时的银行业股票就是一个真实的例子。

盈亏平衡点

如果建立此策略是净支出，那么盈亏平衡点为执行价格A减去最大风险（执行价格B减去执行价格A加上期权净支出）。

如果建立此策略是净收益，那么有两个盈亏平衡点：执行价格A减去最大风险（执行价格B减去执行价格A，再减去期权净收益）；执行价格B减去期权净收益。

理想状态

股价大幅下跌。

最大潜在利润

如果股价跌为0，将带来非常大的收益。但是请注意，这是很难遇到的情况，所以请理智和实际地选择你的股票。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为执行价格B减去执行价格A，再减去期权净收益或加上期权净支出。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对组合的影响取决于股价相对于执行价格的位置及你是以净支出还是净收益来建立头寸。

如果建立此策略是净收益：

当股价低于执行价格B时，时间流逝对你不利，因为这对买入的两份期权的影响大于卖出的一份期权，尤其是当股价等于或靠近执行价格A时，时间流逝对组合的危害最大，如果到期时股价等于A，那么你将面临此策略的最大损失。

如果股价等于或高于执行价格B，时间流逝对你有利，你希望所有期权作废从而赚取期权净收益。

如果建立此策略是净支出，那么无论股价在什么位置，时间流逝对这一组合中买入的两份期权的影响大于卖出的一份期权。

隐含波动率对此策略的影响

策略建立后，隐含波动率上升基本上对策略是有利的。隐含波动率上升增加了期权价值，而你买入了两份期权但只卖出了一份，同时隐含波动率的上升体现了股价大幅变动的可能性。唯一的例外是你以净收益建立头寸且股价高于执行价格B时，你可能会希望隐含波动率下降，让股价维持在这个位置，以待所有期权作废锁定建立组合的收益。

实施程序

- 卖出执行价格为A的认购期权（到期时间较近为“前月期权”）；
- 买入执行价格为A的认购期权（到期时间比上述期权晚一个月为“后月期权”）；
- 期待股价等于或靠近执行价格A。

适宜人群

资深高级交易员。

注意：采用此策略需要丰富的交易经验来应对不同到期时间的期权。

使用时机

当你预判标的股票在某一确定时间期限内价格出现微小波动的时候，其损益如图31所示。

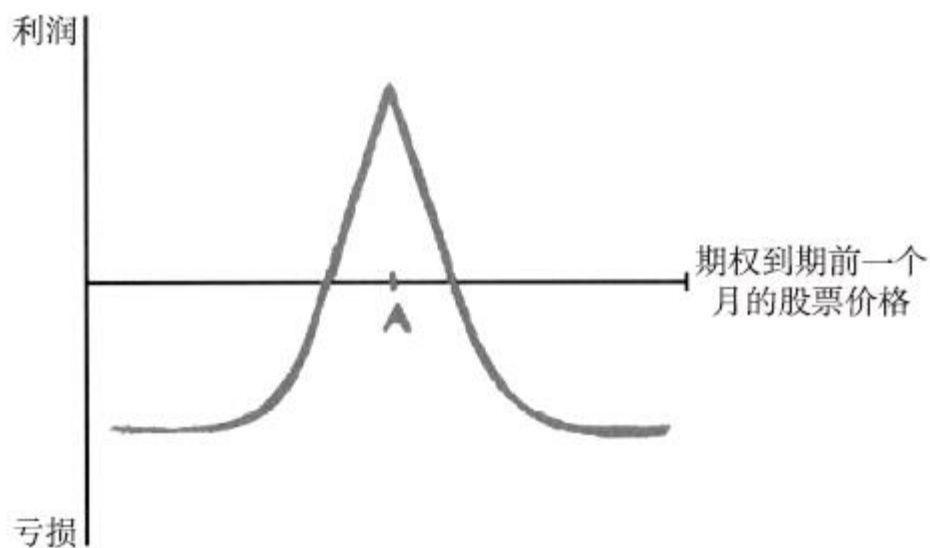


图31 买入认购期权日历价差组合损益图

注：因为前月期权到期时后月期权还没有执行，此策略下损益图为非线性。

策略详述

当采用认购期权日历价差组合时，你同时买入和卖出执行价格相同的认购期权，但你买入的认购期权有着更长的到期时间。此策略的盈利模式是随着到期时间的临近，卖出的前月期权受时间流逝的影响，价格下跌的程度大于买入的后月期权。在前月期权即将到期时，你可以以近乎0的成本赎回卖出的前月期权，卖出后月期权以结束整个策略。理想状态下，后月期权此时仍具有相当大的剩余时间价值。

如果你预估未来股价波动很小，可以将执行价格A定在当前股价的位置，买入和卖出平值认购期权。如果你略看涨未来股价走势，可以将执行价格定在略高于当前股价的位置，买入和卖出轻度虚值期权，这可以有效降低你的预付成本。

因为前月和后月期权的执行价格相同，此策略给你带来的内在价值为0，你能够获得的只有时间价值，然而如果认购期权变为深度实值或深度虚值，时间价值的作用开始消失，平值期权的时间价值最大，因此你希望股价尽可能维持在执行价格A附近。

本书例子中，我使用的时间区间是一个月，请注意关于前月与后月的时间价差还有多种选择，对于长于一个月的时间价差，你需要很清晰地了解展期的来龙去脉，详情请参见“如何展期”那一部分的内容。

来自专业投资者的忠告

在建立间隔1个月的时间价差策略时，你可以参考“以一搏二”的原则，即每付出1美元的成本希望当结束头寸时能够获得2美元的回报。可以使用美国在线券商TradeKing网站的损益计算器来判断开展此策略是否划算。

开展此策略你需要学会掌控卖出的期权被提前执行的风险，详情请参考“提前执行”那一部分的内容。

盈亏平衡点

准确计算盈亏平衡点的公式中有很多变量，但我们可以大概估计出盈亏平衡点。因为此策略有两个期权到期时间，TradeKing网站的损益计算器可以帮助你估算出前月认购期权到期时，后月认购期权的价格。但请注意损益计算器假设隐含波动率、利率等所有变量为恒定不变的常数，在实际中往往并非如此。

理想状态

当前月期权到期时，股价等于执行价格A。

最大潜在利润

最大潜在利润为卖出后月认购期权收到的权利金减去赎回前月认购期权的成本，再减去建立此策略的净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为一开始建立头寸时的成本。

注意：在建立此策略时你无法准确预估风险，因为它取决于后月期权的表现。

保证金要求

如果前月期权到期时，整个交易也结束，则无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

前月认购期权快到期时，前月认购期权贬值的速度要远远大于后月认购期权，因此时间流逝对你是有利的。

隐含波动率对此策略的影响

此策略中，尽管你不希望隐含波动率过大带来股价变动，但前月期权快要到期时，隐含波动率的上升会带来后月期权价值的上升，同时对前月期权影响不大，因此你可以以更高的价格将后月期权卖出。

实施程序

- 卖出执行价格为A的认沽期权（到期时间较近为“前月期权”）；
- 买入执行价格为A的认沽期权（到期时间比上述期权晚一个月为“后月期权”）；
- 期待股价等于或靠近执行价格A。

适宜人群

资深高级交易员。

注意：采用此策略需要丰富的交易经验来应对不同到期时间的期权。

使用时机

当你预判标的股票在某一确定时间期限内价格出现微小波动的时候，其损益如图32所示。

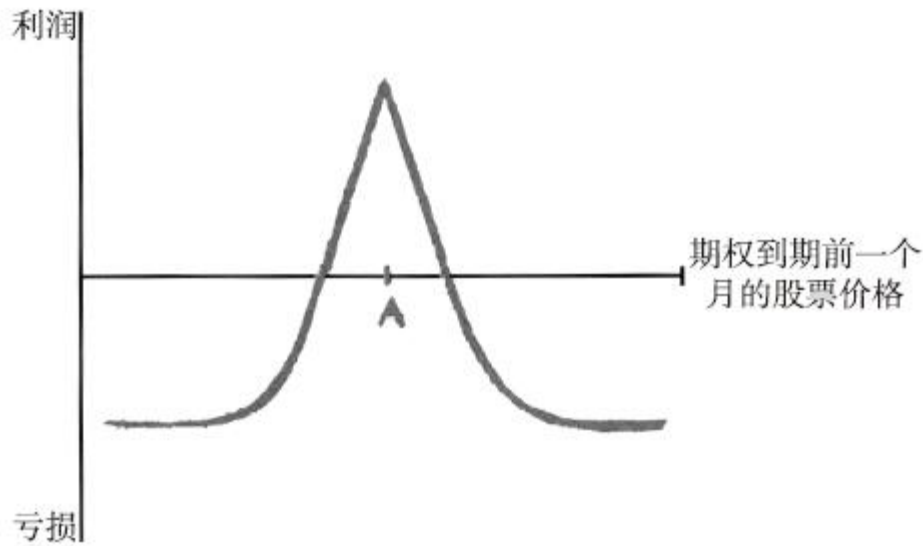


图32 买入认沽期权日历价差组合损益图

注：因为前月期权到期时后月期权还没有执行，此策略下损益图为非线性。

策略详述

当采用认沽期权日历价差组合时，你同时买入和卖出执行价格相同的认沽期权，但你买入的认沽期权有着更长的到期时间。此策略的盈利模式是随着到期时间的临近，卖出的前月期权受时间流逝的影响，价格下跌的程度大于买入的后月期权。在前月期权即将到期时，你可以以近乎0的成本赎回卖出的前月期权，卖出后月期权以结束整个策略。理想状态下，后月期权此时仍具有相当大的剩余时间价值。

如果你预估未来股价波动很小，可以将执行价格A定在当前股价的位置，买入和卖出平值认沽期权。如果你轻微看空未来股价走势，可以将执行价格定在低于当前股价的位置，买入和卖出轻度虚值期权，这可以有效降低你的预付成本。

因为前月和后月期权的执行价格相同，此策略给你带来的内在价值为0，你能够获得的只有时间价值，然而如果认沽期权变为深度实值或深度虚值，时间价值的作用开始消失，平值期权的时间价值最大，因此你希望股价尽可能维持在执行价格A附近。

本书例子中，我使用的时间区间是一个月，请注意关于前月与后月的时间价差还有多种选择，对于长于一个月的时间价差，你需要很清晰地了解展期的来龙去脉，详情请参见“如何展期”那一部分的内容。

来自专业投资者的忠告

在建立间隔1个月的时间价差策略时，你可以参考“以一搏二”的原则，即每付出1美元的成本希望当结束头寸时能够获得2美元的回报。可以使用美国在线券商TradeKing网站的损益计算器来判断开展此策略是否划算。

开展此策略你需要学会掌控卖出的期权被提前执行的风险，详情请参考“提前执行”那一部分的内容。

盈亏平衡点

准确计算盈亏平衡点的公式中有很多变量，但我们可以大概估计出盈亏平衡点。因为此策略有两个期权到期时间，TradeKing网站的损益计算器可以帮助你估算出前月认沽期权到期时，后月认沽期权的价格。但请注意损益计算器假设隐含波动率、利率等所有变量为恒定不变的常数，在实际中往往并非如此。

理想状态

当前月期权到期时，股价等于执行价格A。

最大潜在利润

最大潜在利润为卖出后月期认沽权收到的权利金减去赎回前月认沽期权的成本，再减去建立此策略的净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为一开始建立头寸时的成本。

注意：在建立此策略时你无法准确预估风险，因为它取决于后月期权的表现。

保证金要求

如果前月期权到期时，整个交易也结束，则无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

前月认沽期权快到期时，前月认沽期权贬值的速度要远远大于后月认沽期权，因此时间流逝对你是有利的。

隐含波动率对此策略的影响

此策略中，尽管你不希望隐含波动率过大带来股价变动，但前月期权快要到期时，隐含波动率的上升会带来后月期权价值的上升，而对前月期权影响不大，因此你可以以更高的价格将后月期权卖出。

实施程序

- 卖出执行价格为A的虚值认购期权（一般距到期还有大约30天为“前月期权”）；
- 买入执行价格为B的虚值认购期权，B大于A，此期权虚值程度更深（一般距到期还有大约60天为“后月期权”）；
- 前月期权到期时，再卖出一份执行价格为A，到期时间与后月期权相同的认购期权；
- 期待股价低于执行价格A。

适宜人群

资深高级交易员。

注意：采用此策略需要丰富的交易经验来应对不同到期时间的期权。

使用时机

当你在前月期权期限内对股价的预判为中性，在后月期权期限内对股价的预判为中性至看空的时候，其损益如图33所示。

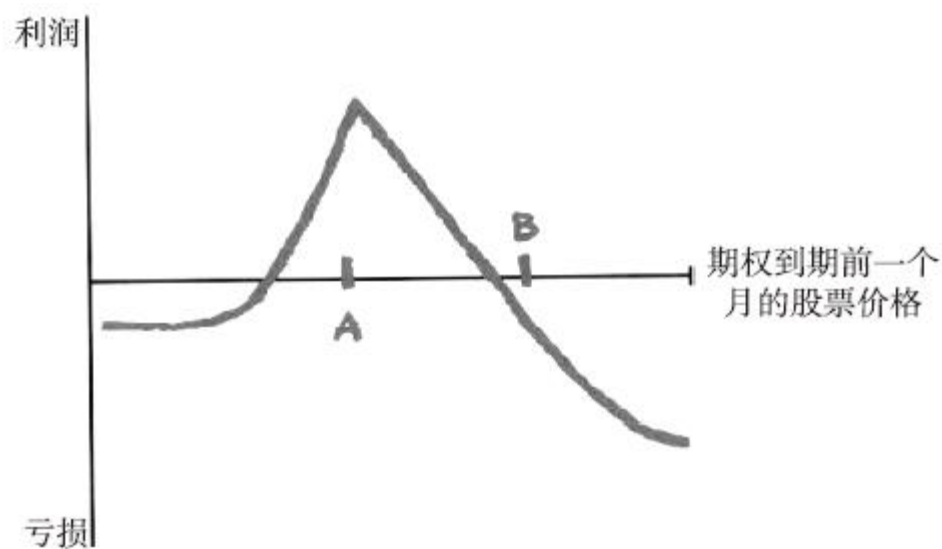


图33 认购期权对角价差组合损益图

注：此图假设建立头寸时是以净盈利的方式，因为前月期权到期时后月期权还没有执行，此策略下损益图为非线性。

策略详述

你可以将此策略视作买入认购期权日历价差组合（策略24）与卖出认购期权价差组合（策略12）的效果叠加。策略建立之初，通过卖出执行价格为A的前月期权，买入执行价格为B的后月期权，此策略可以看作是一个与策略24类似的利用时间流逝对期限不同的期权影响不同从而赚取差价的策略。当第一个前月期权到期卖出第二个前月期权时，此时卖出和买入的期权到期时间相同，但买入的期权执行价格更高，可以视作一个卖出认购期权价差组合（策略12）。理想状态下，此策略建立之初就能够实现净盈利或者只需微小的成本，后期卖出第二份前月期权的收益可视为意外之喜。

此策略我选择的时间间隔为1个月，请注意使用其他不同的时间间隔也是可以的。但当前月期权与后月期权之间的时间间隔长于1个月，建议你详细了解如何展期。

来自专业投资者的忠告

对于此策略，如果股价存在一定的波动有助于提升你所卖出期权的价格。但同时你希望股价能够维持相对稳定，让时间流逝对价值的影响不受到股价频繁波动的影响。这样看起来有些自相矛盾，这也是此策略仅适用于较高级投资者的原因。

采用此策略你还需要学会如何应对卖出的期权被提前执行的风险，请仔细阅读“什么是提前执行及其产生的原因”这一部分内容。

盈亏平衡点

准确计算盈亏平衡点的公式中有很多变量，但我们可以大概估计出盈亏平衡点。因为此策略有两个期权到期时间，TradeKing网站的损益计算器可以帮助你估算出前月认购期权到期时，后月认购期权的价格。但请注意损益计算器假设隐含波动率、利率等所有变量为恒定不变的常数，在实际中往往非如此。

理想状态

在步骤1，股价等于或靠近执行价格A，直到前月期权到期；

在步骤2，当后月期权到期时，股价低于执行价格A。

最大潜在利润

最大潜在利润为卖出的两份执行价格为A的认购期权的收益减去买入的一份执行价格为B的认购期权的成本。

注意：因为卖出的第二个认购期权的价格在建立头寸时没法准确计算，所以一开始你没法准确预测收益。

最大潜在亏损

如果建立此策略是净收益，最大潜在亏损为执行价格B与A的差价减去净收益；

如果建立此策略是净支出，那么最大潜在亏损为执行价格B与A的差价加上净支出。

注意：与你无法准确预测净收益一样，因为卖出的第二个认购期权的价格无法准确计算，所以一开始你无法准确预测亏损。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

受时间流逝的影响，卖出的短期期权的时间价值流失速度大于买入的长期期权，所以在前月期权到期之前时间流逝对策略有利。但到了第二阶段，新买入的前月期权和后月期权的到期时间相同，时间流逝此时对买入和卖出的期权影响幅度类似，因此对整个策略的影响趋于中性。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，当股价低于或者等于执行价格A时，你希望股价维持在当前位置不再变动。但前月期权接近到期时，如果隐含波动率上升，那么你就可以以更高的价格卖出第二份前月期权，从而获得更多收益。

到了第二阶段，你等同于构建了一个卖出认购期权价差组合，此时隐含波动率的影响取决于股价相对于执行价格的位置。

如果你的预测是正确的，股价符合预期接近或低于执行价格A，那么你希望隐含波动率下降，这样让两份期权都能按照你的预期加速贬值直至到期作废。

如果你的预测是错误的，股价接近甚至超过执行价格B，你有两个理由希望隐含波动率上升：首先隐含波动率上升带来你买入的处于平值状态的后月期权价值上升的幅度大于你卖出的处于实值状态的前月期权，这样能够提升整个策略的价值；其次隐含波动率上升提高了股价波动回到你期望的区间的可能性。

实施程序

- 卖出执行价格为B的虚值认沽期权（一般距到期还有一个月的为“前月期权”）；
- 买入执行价格为A的虚值长期认沽期权（一般距到期还有两个月的为“后月期权”）；
- 前月期权到期时再卖出一份执行价格为B，到期时间与后月期权相同的认沽期权；
- 期待股价高于执行价格B。

适宜人群

资深高级交易员。

注意：采用此策略需要丰富的交易经验来应对不同到期时间的期权。

使用时机

当你在前月期权期限内对股价的预判为中性，在后月期权期限内对股价的预判为中性至看多的时候，其损益如图34所示。

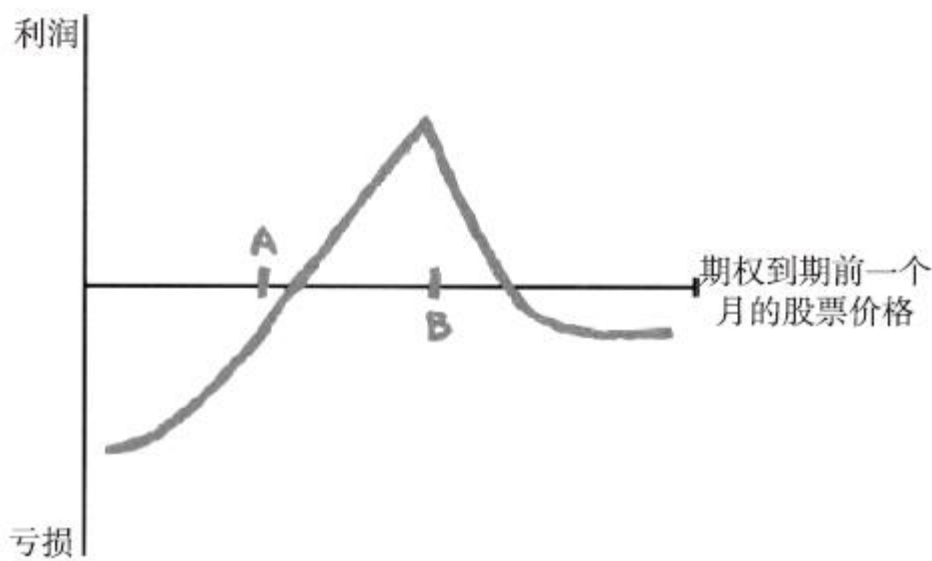


图34 认沽期权对角价差组合损益图

注：此图假设建立头寸时是以净亏损的方式，因为前月期权到期时后月期权还没有执行，此策略下损益图为非线性。

策略详述

你可以将此策略视作买入认沽期权日历价差组合（策略25）与卖出认沽期权价差组合（策略13）的效果叠加。策略建立之初，通过卖出执行价格为B的前月期权，买入执行价格为A的后月期权，此策略可以看作是一个与策略25类似的利用时间流逝对期限不同的期权影响不同从而赚取差价的策略。当第一个前月期权到期卖出第二个前月期权时，此时卖出和买入的期权到期时间相同，但卖出的期权执行价格更高，可以视作一个卖出认沽期权价差组合（策略13）。理想状态下，此策略建立之初就能够实现净盈利或者只需微小的成本，后期卖出第二份前月期权的收益可视为意外之喜。

来自专业投资者的忠告

关于波动率，理想状态为在策略建立初期市场上存在一定的股价波动，因此策略的实施过程中要卖出两份期权，股价波动可以帮助你卖出更好的价格。但同时你希望股价能够维持相对稳定，让时间流逝对价值的影响不受到股价频繁波动的影响。这样看起来有些自相矛盾，这也是此策略仅适用于较高级投资者的原因。

采用此策略你还需要学会如何应对卖出的期权被提前执行的风险，请仔细阅读“什么是提前执行及其产生的原因”这一部分内容。

盈亏平衡点

准确计算盈亏平衡点的公式中有很多变量，但我们可以大概估计出盈亏平衡点。因为此策略有两个期权到期时间，美国在线券商TradeKing网站的损益计算器可以帮助你估算出前月认沽期权到期时，后月认沽期权的价格。但请注意损益计算器假设隐含波动率、利率等所有变量为恒定不变的常数，在实际中往往并非如此。

理想状态

在步骤1，股价等于或靠近执行价格B，直到前月期权到期；

在步骤2，当后月期权到期时，股价高于执行价格B。

最大潜在利润

最大潜在利润为卖出的两份执行价格为B的认沽期权的收益减去买入的一份执行价格为A的认沽期权的成本。

注意：因为卖出的第二个期权的价格在建立头寸时没法准确计算，所以一开始你没法准确预测收益。

最大潜在亏损

如果建立此策略是净收益，最大潜在亏损为执行价格B与A之间的差价减去净收益；

如果建立此策略是净支出，那么最大潜在亏损为执行价格B与A之间的差价加上净支出。

注意：与你无法准确预测净收益一样，因为卖出的第二个认购期权的价格无法准确计算，所以一开始你没法准确预测亏损。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

受时间流逝的影响，卖出的短期期权的时间价值流失速度大于买入的长期期权，所以在前月期权到期之前时间流逝对策略有利。但到了第二阶段，新买入的前月期权和后月期权的到期时间相同，时间流逝此时对买入和卖出的期权影响幅度类似，因此对整个策略的影响趋于中性。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，当股价高于或者等于执行价格B时，你希望股价维持在当前位置不再变动。但前月期权接近到期时，如果隐含波动率上升，那么你就可以以更高的价格卖出第二份前月期权，从而获得更多收益。

到了第二阶段，你等同于构建了一个卖出认沽期权价差组合，此时隐含波动率的影响取决于股价相对于执行价格的位置。

如果你的预测是正确的，股价符合预期接近甚至高于执行价格B，那么你喜欢隐含波动率下降，这样让两份期权都能按照你的预期加速贬值直至到期作废。

如果你的预测是错误的，股价接近甚至低于执行价格A，你有两个理由希望隐含波动率上升：首先隐含波动率上升带来你买入的处于平值状态的后月期权价值上升的幅度大于你卖出的处于实值状态的前月期权，这样能够提升整个策略的价值；其次隐含波动率上升提高了股价波动回到你期望的区间的可能性。

三腿期权策略

实施程序

- 买入一份执行价格为A的认购期权；
- 卖出两份执行价格为B的认购期权；
- 买入一份执行价格为C的认购期权；
- 期待股价等于执行价格B。

注意：执行价格之间的价差相等，且所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

注意：因为盈利区间比较小，且需要同时交易3种不同的期权，所以此策略适合资深高级交易员采用。

使用时机

当你预判标的股票在某一确定时间期限内价格出现微小波动的时候，其损益如图35所示。

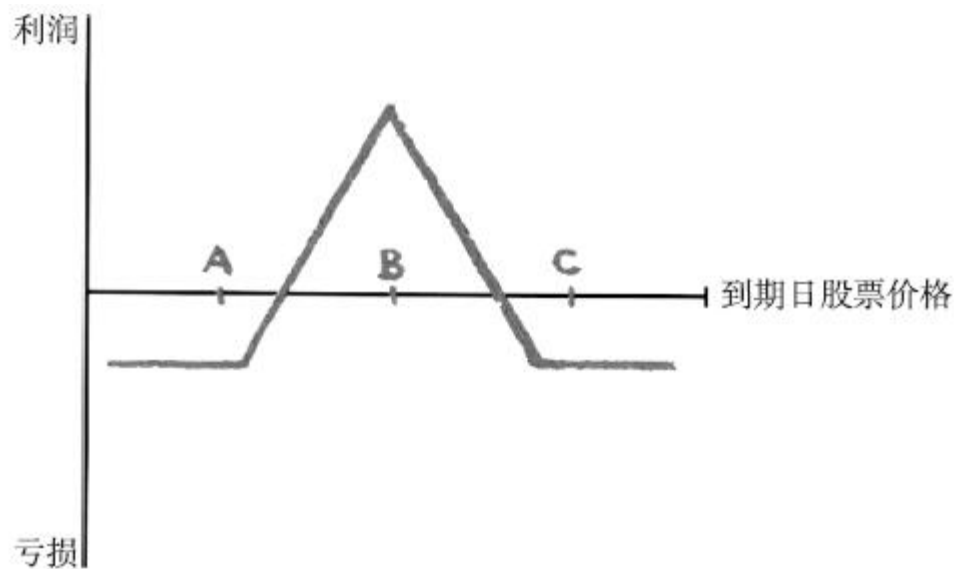


图35 买入蝶式价差认购期权损益图

策略详述

你可以将此策略视作买入认购期权价差组合（策略10）和卖出认购期权价差组合（策略12）的叠加，这两个策略在执行价格B处融合。

理想情况是B与C期权作废，买入的期权A处于实值状态，为投资者提供内在价值。

因为以执行价格B卖出了两份期权，此策略相对成本较低，其风险回报比也很诱人，但值得注意的是此策略的盈利区间较窄。

如果将执行价格B定在当前股价附近，卖出两份处于平值状态的期权可以降低整个组合的成本。如果执行价格B偏离当前股价，则体现出你对未来股价的移动有方向性偏好。B的执行价格高于当前股价意味着你预判股价向上移动的可能性更大，反之则表明你预判股价会下行。当然对于预判下跌的情形，投资者往往直接用蝶式价差认沽期权策略替代。

来自专业投资者的忠告

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上使用这个策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要小。指数中成分股票的波动可以相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格A加上期权净支出；

执行价格C减去期权净支出。

理想状态

到期时股价等于执行价格B。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格B减去执行价格A，再减去期权净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为期权净支出。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

理想状态是股价维持在执行价格B，除了执行价格为A的期权你希望其他3份期权都到期作废，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。

如果股价符合你的预测维持在执行价格B，你希望隐含波动率下降，这样对处于平值状态的期权B的影响最大，卖出的期权B价格下降程度最大，这样你可以以极低的价格买回期权B来结束头寸。所以，你希望隐含波动率下降让股价维持在执行价格B。如果股价没有如你所愿，而是接近执行价格A或者C，此时总体来说你希望隐含波动率上升，尤其随着到期期限的临近，隐含波动率的上升将带来处于平值状态的期权A或者C价值的上升，而对期权B的影响较小，这样可以提升你整体组合的价值。

实施程序

- 买入一份执行价格为A的认沽期权；
- 卖出两份执行价格为B的认沽期权；
- 买入一份执行价格为C的认沽期权；
- 期待股价等于执行价格B。

注意：执行价格之间的价差相等，且所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

注意：因为盈利区间比较小，且需要同时交易3种不同的期权，所以此策略适合资深高级交易员采用。

使用时机

当你预判标的股票在某一确定时间期限内价格出现微小波动的时候，其损益如图36所示。

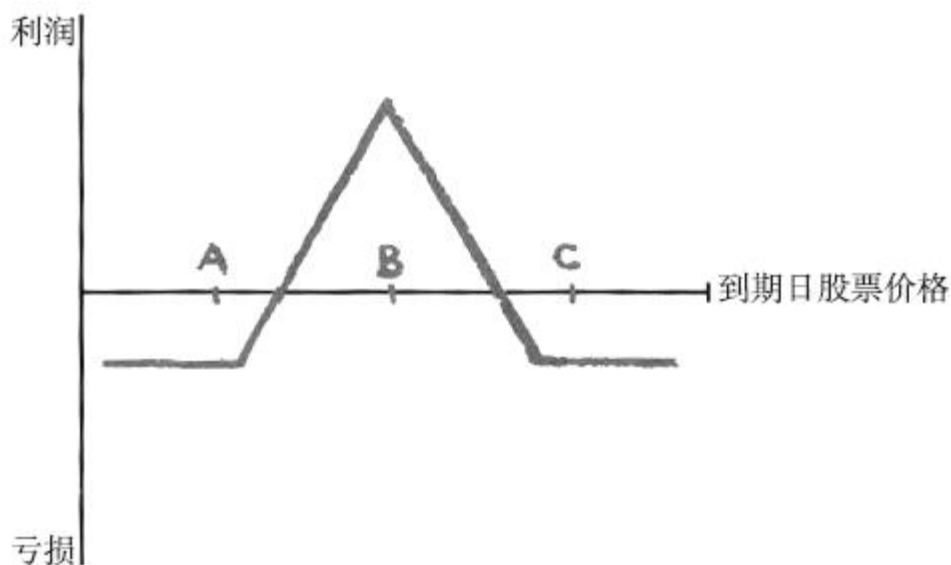


图36 买入蝶式价差认沽期权损益图

策略详述

你可以将此策略视作卖出认沽期权价差组合（策略13）和买入认沽期权价差组合（策略11）的叠加，这两个策略在执行价格B处融合。

理想情况是A与B期权作废，买入的期权C处于实值状态，为投资者提供内在价值。

因为以执行价格B卖出了两份期权，此策略相对成本较低，其风险回报比也很诱人，但值得注意的是该策略的盈利区间较窄。

如果将执行价格B定在当前股价附近，卖出两份处于平值状态的期权可以降低整个组合的成本。如果执行价格B偏离当前股价，则体现出你对未来股价的移动有方向性偏好。B的执行价格高于当前股价意味着你预判股价向上移动的可能性更大，反之则表明你预判股价会下行。当然对于预判上涨的情形，投资者往往直接用蝶式价差认购期权策略替代。

来自专业投资者的忠告

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上使用这个策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要小。指数中成分股票的波动可以相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格A加上期权净支出；

执行价格C减去期权净支出。

理想状态

到期时股价等于执行价格B。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格C减去执行价格B，再减去期权净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为期权净支出。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

理想状态是股价维持在执行价格B，除了执行价格为C的期权你希望其他3份期权都到期作废，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。

如果股价符合你的预测维持在执行价格B，你希望隐含波动率下降，这样对处于平值状态的期权B的影响最大，卖出的期权B价格下降程度最大，这样你可以以极低的价格买回期权B来结束头寸。所以，你希望隐含波动率下降让股价维持在执行价格B。如果股价没有如你所愿，而是接近执行价格A或者C，此时总体来说你希望隐含波动率上升，尤其随着到期期限的临近，隐含波动率的上升将带来处于平值状态的期权A或者C价值的上升，而对期权B的影响较小，这样可以提升你整体组合的价值。

实施程序

- 买入执行价格为A的认沽期权；
- 卖出执行价格为B的认沽期权；
- 卖出执行价格为B的认购期权；
- 买入执行价格为C的认购期权；
- 期待股价等于执行价格B。

注意：执行价格之间的价差相等，且所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

注意：因为盈利区间比较小，且需要同时交易4种不同的期权，所以此策略适合资深高级交易员采用。

使用时机

当你预判标的股票在某一确定时间期限内价格出现微小波动的时候，其损益如图37所示。

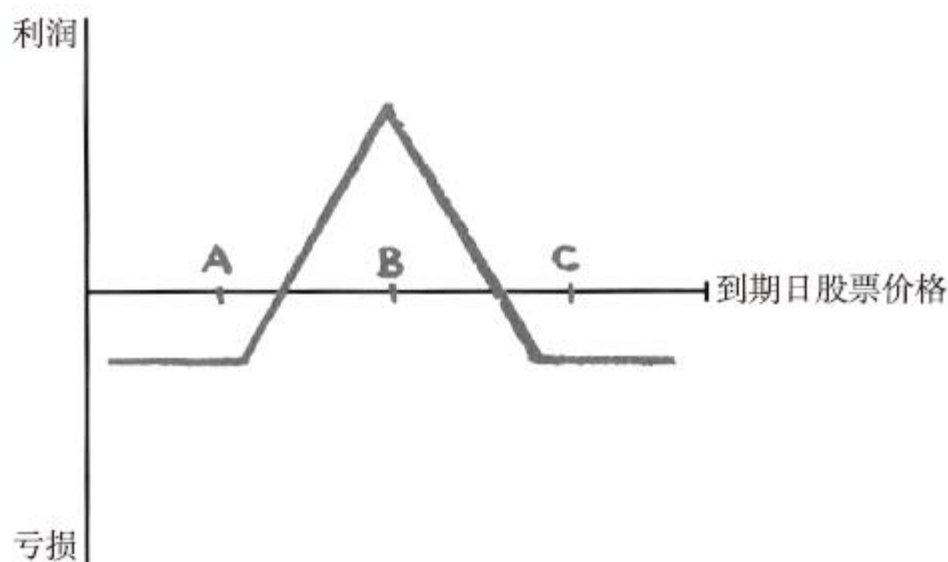


图37 铁蝴蝶损益图

策略详述

你可以将此策略视作卖出认沽期权价差组合（策略13）和卖出认购期权价差组合（策略12）的叠加，这两个策略在执行价格B处融合。

因为这是两个看空策略的组合，因此建立此组合是净盈利的。

理想状态下，你希望股价维持在执行价格B附近，最终导致这个组合的期权到期作废，但这种情况发生的概率很低。投资者往往是选择在组合到期前赎回两个期权来结束头寸。如果执行价格B偏离当前股价，则体现出你对未来股价的移动有方向性偏好。B的执行价格高于当前股价意味着你预判股价上涨的可能性更大，反之则表明你预判股价会下行。

来自专业投资者的忠告

相对于直接购买蝶式价差认购期权，因为铁蝴蝶期权策略涉及4种期权，需要支付的佣金成本相对更多，这导致不少投资者倾向于选择蝶式价差认购期权。相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上使用这个策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要小。指数中成分股票的波动可以相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格B加上期权净收益；

执行价格B减去期权净收益。

理想状态

到期时股价等于执行价格B，4个期权都过期作废。

最大潜在利润

最大潜在利润为期权净收益。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为执行价格B减去执行价格A，再减去建立这一策略的净收益。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

理想状态是股价维持在执行价格B，到期时4个期权都作废，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。

如果股价符合你的预测维持在执行价格B，你希望隐含波动率下降，这样对处于平值状态的期权B的影响最大，卖出的期权B价格下降程度最

大，这样你可以以极低的价格买回期权B来结束头寸。所以，你希望隐含波动率下降让股价维持在执行价格B。如果股价没有如你所愿，而是接近执行价格A或者C，此时总体来说你希望隐含波动率上升，尤其随着到期期限的临近，隐含波动率的上升将带来处于平值状态的期权A或者C价值的上升，而对期权B的影响较小，这样可以提升你整体组合的价值。

实施程序

- 买入一份执行价格为A的认购期权；
- 卖出两份执行价格为B的认购期权；
- 跨过执行价格C；
- 买入一份执行价格为D的认购期权；
- 期待股价等于或低于执行价格A。

注意：执行价格之间的价差相等，且所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

注意：因为盈利区间比较小，且需要同时交易4种不同的期权，所以此策略适合资深高级交易员采用。

使用时机

当你轻微看多标的股票，希望股价上涨并停留在执行价格B的时候，其损益如图38所示。

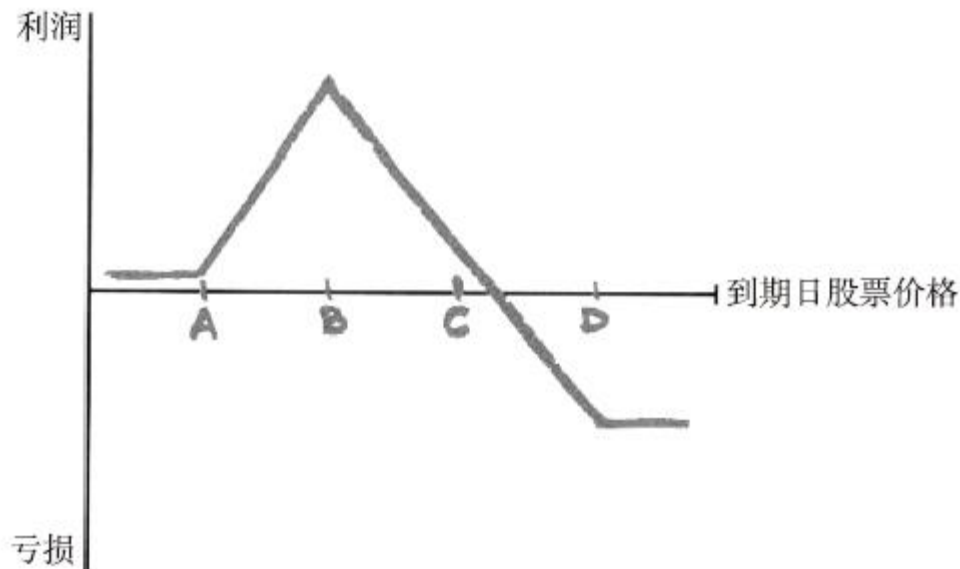


图38 跨执行价蝶式认购期权损益图

注：此图假设建立头寸时是以净盈利的方式。

策略详述

你可以将此策略视为卖出认购期权价差组合（策略12）和买入蝶式价差认购期权（策略28）的叠加。本质上你是用卖出认购期权价差组合

的收益来支付买入蝶式价差认购期权的成本。建立这两个期权价差组合分别要买入和卖出一份执行价格为C认购期权，因此这两个组合相互抵消了买卖执行价格为C的认购期权的动作。

卖出认购期权价差组合的收益让你有条件以净盈利或者微支出来建立这一策略。当然，因为多出了卖出认购期权价差组合的动作，你面临的风险也比单单采用买入蝶式价差认购期权策略要高。

此策略相较于买入蝶式价差认购期权策略有了明显的方向性预判。理想状态下，你希望股价能上涨至执行价格B附近，此时执行价格为B、C和D的3个期权都处于虚值或者平值状态，而买入的期权A处于实值状态，为投资者提供内在价值。

建立此策略时，往往把执行价格A定在当前股价的位置，因为只有股价上升超过C才会带来损失，执行价格C与A的价差为此策略提供足够的安全垫。

来自专业投资者的忠告

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上使用这个策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要小。指数中成分股票的波动可以相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

盈亏平衡点

如果建立此策略是净收益，那么盈亏平衡点为：执行价格C加上建立此策略的净收益。

如果建立此策略是净支出，那么有两个盈亏平衡点：执行价格A加上期权净支出；执行价格C减去期权净支出。

理想状态

到期时股价等于执行价格B。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格B减去执行价格A，再减去期权净支出或加上期权净收益。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为执行价格C与D之间的差价，再减去净收益或加上净支出。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

就本策略而言，时间流逝对你是有利的。理想状态是除了执行价格为A的认购期权外，其他期权都到期作废。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。如果股价符合你的预测维持在执行价格B，你希望隐含波动率下降，这样对处于平值状态的期权B的影响最大，卖出的期权B价格下降程度最大，你可以以极低的价格买回期权B来结束头寸。所以，你希望隐含波动率下降让股价维持在执行价格B。如果股价没有如你所愿，而是接近执行价格A或者D，此时总体来说你希望隐含波动率上升，尤其随着到期期限的临近，隐含波动率的上升将带来处于平值状态的期权A或者D价值的上升，而对期权B的影响较小，这样可以提升你整体组合的价值。

实施程序

- 买入一份执行价格为A的认沽期权；
- 跨过执行价格B；
- 卖出两份执行价格为C的认沽期权；
- 买入一份执行价格为D的认沽期权；

- 期待股价等于或高于执行价格D。

注意：执行价格之间的价差相等，且所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

注意：因为盈利区间比较小，且需要同时交易4种不同的期权，所以此策略适合资深高级交易员采用。

使用时机

当你轻微看空标的股票，希望股价下跌并停留在执行价格C的时候，其损益如图39所示。

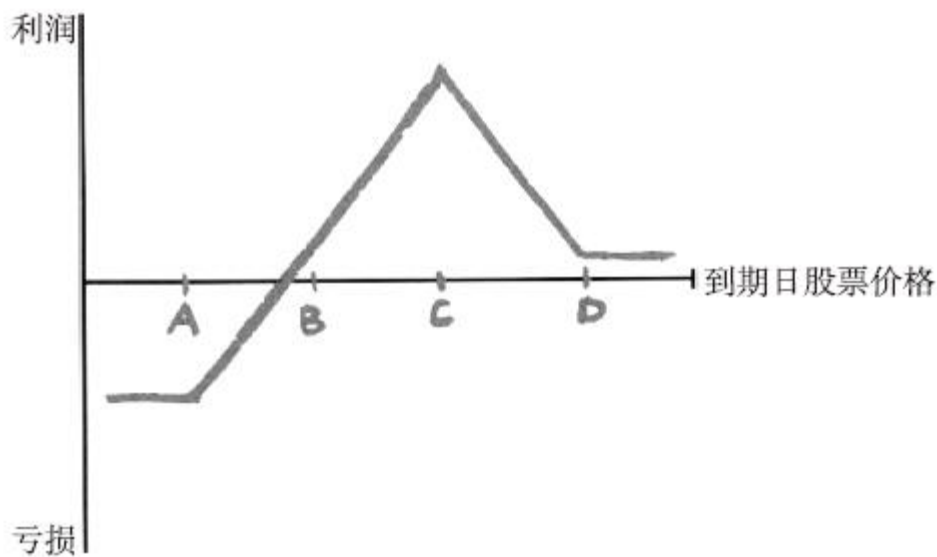


图39 跨执行价蝶式认沽期权损益图

注：本损益图假设建立头寸时是以净盈利的方式。

策略详述

你可以将此策略视为卖出认沽期权价差组合（策略13）和买入蝶式价差认沽期权（策略29）的叠加。本质上你是用卖出认沽期权价差组合的收益来支付买入蝶式价差认沽期权的成本。建立这两个期权价差组合分别要买入和卖出一份执行价格为B认沽期权，因此这两个组合相互抵消了买卖执行价格为B的认沽期权的动作。

卖出认沽期权价差组合的收益让你有条件以净盈利或者微支出来建立这一策略。当然，因为多出了卖出认沽期权价差组合这一策略，你面临的风险也比单单采用买入蝶式价差认沽期权策略要高。

此策略相较于买入蝶式价差认沽期权策略有了明显的方向性预判。理想状态下，你希望股价能跌至执行价格C附近，此时执行价格为A和C的3个期权都处于虚值或者平值状态，而买入的期权D处于实值状态，为投资者提供内在价值。

建立此策略时，往往把执行价格D定在当前股价的位置，因为只有股价跌破B才会带来损失，执行价格B与D的价差为此策略提供足够的安全阀。

来自专业投资者的忠告

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上使用这个策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要小。指数中成分股票的波动可以相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

盈亏平衡点

如果建立此策略是净收益，那么盈亏平衡点为：执行价格B减去建立此策略的净收益。

如果建立此策略是净支出，那么有两个盈亏平衡点：执行价格D减去期权净支出；执行价格B加上期权净支出。

理想状态

到期时股价等于执行价格C。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格D减去执行价格C，再减去期权净支出或加上期权净收益。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为执行价格A与B之间的差价，再减去净收益或加上净支出。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

除了执行价格为D的认沽期权，你希望其他期权都到期作废，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。如果股价符合你的预测维持在执行价格C，你希望隐含波动率下降，这样对处于平值状态的期权C的影响最大，卖出的期权C价格下降程度最大，你可以以极低的价格买回期权C来结束头寸。所以，你希望隐含波动率下降让股价维持在执行价格C。如果股价没有如你所愿，而是接近执行价格A或者D，此时总体来说你希望隐含波动率上升，尤其随着到期期限的临近，隐含波动率的上升将带来处于平值状态的期权A或者D价值的上升，而对期权C的影响较小，这样可以提升你整体组合的价值。

实施程序

- 卖出一份执行价格为A的认购期权；
- 买入两份执行价格为B的认购期权；
- 跨过执行价格C；
- 卖出一份执行价格为D的认购期权；
- 期待股价等于或靠近执行价格A。

注意：执行价格之间的价差相等，且所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

使用时机

当你极度看多处于大幅波动的标的股票的时候，其损益如图40所示。

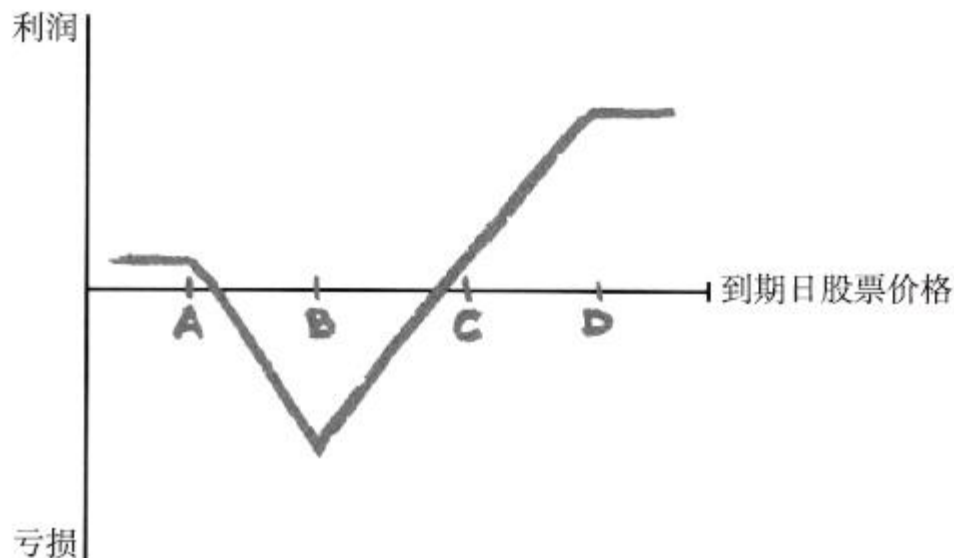


图40 反向跨执行价蝶式认购期权损益图

注：此图假设建立头寸时是以净盈利的方式。

策略详述

可将此策略视为认购期权后向价差组合（策略22）为B的认购期权的加强版，在建立认购期权后向价差组合（卖出一份认购期权，买入两份认购期权）的同时，此策略另卖出一份执行价格为D的认购期权来降低构建整体策略的成本。

显然建立此策略意味着你期待股价会大幅上涨，所以此策略适合股价处于大幅波动时采用，此时股价上升和下降的可能性都很大，当隐含波动率高时，期权的价值也相应较高，这就是我们为什么要以执行价

格D卖出一份期权来降低建立整体策略成本的原因，尽管这也限制了此策略的盈利空间。

理想状态下，你希望尽可能以盈利状态建立此策略，这样如果股价没有按预期大幅上涨而是下跌，依然能锁定一定程度的收益。然而，综合考虑市场环境、到期时间和执行价价差等因素，有时以净支出建立此策略也是可以的。执行价格之间的间距越大，以盈利状态建立此策略的可能性越大，但这也加大了你面临的风险，因为此时股价达到盈利状态要求上涨的幅度也就更大。

此策略的损益图第一眼看上去很不妙，因为股价从当前价格A轻微上涨至B将会带来最大亏损。不过这种亏损只有在期权即将到期而价格依旧维持在执行价格B时才会发生。在策略建立初期，如果股价上升至执行价格B，在隐含波动率上升的情况下，此策略整体仍有可能盈利，不过如果股价在执行价格B维持过久，时间流逝将导致期权D的价值快速下降，从而对整体策略不利。

来自专业投资者的忠告

对于在到期月时处于平值状态的期权，如果其隐含波动率达到150%，那么它将会是一个很好的投资选择。例如，某上市药厂将在本月公布药监局对其新药的审批结果，而你对此结果很乐观，此时推荐你购买该药厂股票对应的在到期月时处于平值状态的期权。

盈亏平衡点

如果建立此策略是净支出，那么盈亏平衡点为：执行价格C加上期权净支出。

如果建立此策略是净收益，那么有两个盈亏平衡点：执行价格A加上期权净收益；执行价格C减去期权净收益。

理想状态

到期时股价等于或高于执行价格D。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格D减去执行价格C，再减去期权净支出或加上期权净收益。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为执行价格B减去执行价格A，再减去净收益或加上净支出。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对此策略的影响取决于股价相较于执行价格的位置及建立原始头寸时的损益。

如果建立此策略是净收益：

当股价低于执行价格A时，时间流逝对你有利。你希望股价保持低于执行价格A直至到期，让所有期权作废，从而赚取建立原始头寸时的净盈利。

如果股价介于执行价格A与C之间，此时随着时间流逝股价移动到盈利区间的可能性在降低，同时你买入的两份认购期权的价值也随着时间流逝在降低（记住越接近平值状态的期权价值受时间流逝影响就越大的原则）。当股价等于执行价格B时，时间流逝对头寸的影响最大，因为股价维持到此处到期，此策略将遭受最大亏损。

如果股价上升至执行价格C与D的区间，那么时间流逝又将对你有利，此时时间流逝将对卖出的期权D影响最大，你希望它能大幅降低期权D的价值，让你有可能以低价赎回期权A实现收益，从而帮助整个策略实现收益最大化。

如果建立此策略是净支出：

当股价低于执行价格B时，时间流逝对你不利。因为此时它对买入的两份执行价格为B认购期权影响更大。

但当股价跌破执行价格C迈向D时，此时受影响更大的是卖出的执行价格为A的期权，所以此时时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。

如果股价符合预判，接近或者低于执行价格D，你希望隐含波动率下降，这样对处于平值状态的期权D影响最大，因为期权D是卖出的，这样在快到期时投资者可以以极低的价格赎回来结束头寸。

如果你预判错误，股价维持在执行价格B，此时你希望隐含波动率上升。首先，此时股票的价格接近买入的两份期权的执行价格。对于这两份处于平值状态的期权说，隐含波动率上升带来的期权价值的上升幅度大于卖出的两份期权，因此隐含波动率的上升将带来整个策略组合价值的上升；其次，隐含波动率的上升意味着股价大幅波动的可能性增加，这对此时很希望股价能够大幅上升的投资者来说，也是有利的。

如果建立此策略之初获得了盈利且此时股价低于执行价格A，你会希望隐含波动率下降，让股价维持在低于执行价格A的水平直至到期，从而锁定建立原始头寸的收益。

实施程序

- 卖出一份执行价格为D的认沽期权；
- 买入两份执行价格为C的认沽期权；
- 跨过执行价格B；
- 卖出一份执行价格为A的认沽期权；
- 期待股价等于或靠近执行价格D。

注意：执行价格之间的价差相等，且所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

使用时机

当你极度看空处于大幅波动的标的股票的时候，其损益如图41所示。

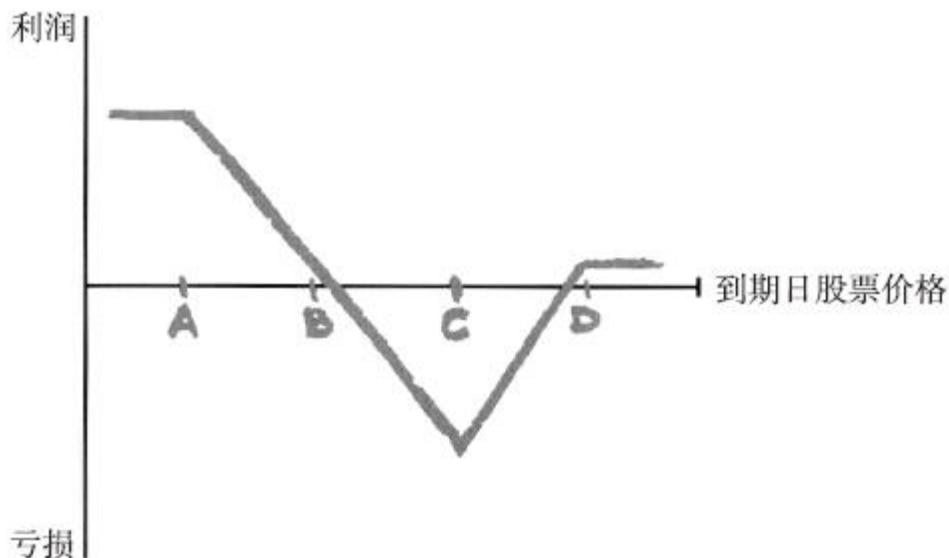


图41 反向跨执行价蝶式认沽期权损益图

注：此图假设建立头寸时是以净盈利的方式。

策略详述

可将此策略视为认沽期权后向价差组合（策略23）的加强版，在建立认沽期权后向价差组合（卖出一份认沽期权，买入两份认沽期权）的同时，此策略另卖出一份执行价格为A的认沽期权来降低构建整体策略的成本。

显然建立此策略意味着你期待股价会大幅下跌，所以此策略适合股价处于大幅波动时采用，此时股价上升和下降的可能性都很大。当隐含波动率高时，期权的价值也相应较高，这就是我们为什么要以执行价

格A卖出一份期权来降低建立整体策略成本的原因，尽管这也限制了此策略的盈利空间。

理想状态下，你希望尽可能以盈利状态建立此策略，这样如果股价没有按预期大幅下跌而是上涨，依然能锁定一定程度的收益。然而，综合考虑市场环境、到期时间和执行价价差等因素，有时以净支出建立此策略也是可以的。执行价格之间的间距越大，以盈利状态建立此策略的可能性越大，这也加大了你面临的风险，因此此时股价达到盈利状态要求下跌的幅度也就更大。

此策略的损益图第一眼看上去很不妙，因为股价从当前价格D轻微下跌至C将会带来最大亏损。不过这种亏损只有在期权到期而价格依旧维持在执行价格C时才会发生。在策略建立初期，如果股价下跌至执行价格C，在隐含波动率上升的情况下，此策略整体仍可盈利，不过如果股价在执行价格C维持过久，时间流逝将导致期权A的价值快速下降，从而对整体策略不利。

来自专业投资者的忠告

如果当前股价的隐含波动率上涨至150%或以上，可以以当前股价为执行价格D，建立到期时间为1个月的组合，一个真实的例子是2008年金融危机时候的银行业。

盈亏平衡点

如果建立此策略是净支出，那么盈亏平衡点为：执行价格B减去期权净支出。

如果建立此策略是净收益，那么有两个盈亏平衡点：执行价格D减去期权净收益；执行价格B加上期权净收益。

理想状态

到期时股价等于或低于执行价格A。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格B减去执行价格A，再减去期权净支出或加上期权净收益。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为执行价格D减去执行价格C，再减去净收益或加上净支出。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

时间流逝对此策略的影响取决于股价相较于执行价格的位置及建立原始头寸时的损益。

如果建立此策略是净收益：

当股价高于执行价格D时，时间流逝对你有利。你希望股价保持高于执行价格D直至到期，让所有期权作废，从而赚取建立原始头寸时的净盈利。

如果股价介于执行价格B与D之间，此时随着时间流逝股价移动到盈利区间的可能性在降低，同时你买入的两份认沽期权的价值也随着时间流逝在降低（记住越接近平值状态的期权价值受时间流逝影响就越最大的原则）。当股价等于执行价格C时，时间流逝对头寸的影响最大，因为股价维持在此处到期，此策略将遭受最大亏损。

如果股价跌破执行价格B迈向A时，那么时间流逝又将对你有利，此时时间流逝对卖出的执行价格为A的认购期权影响更大，让你有可能以低价赎回期权A实现收益。

如果建立此策略是净支出：

当股价高于执行价格B时，时间流逝对你不利。因为此时它对买入的两份执行价格为B的认沽期权影响更大。

但当股价跌破执行价格B迈向A时，时间流逝对你有利，你需要在那个执行价格上减少做空认购期权的价值，从而达到收益最大化。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。

如果股价符合预判，接近或者低于执行价格A，你希望隐含波动率下降，这样对处于平值状态的期权A影响最大，因为期权A是卖出的，这样在快到期时投资者可以以极低的价格赎回来结束头寸。

如果你预判错误，股价维持在执行价格C，此时你希望隐含波动率上升。首先，此时股票的价格接近买入的两份期权的执行价格。对于这两份处于平值状态的期权来说，隐含波动率上升带来的期权价值的上升幅度大于卖出的两份期权，因此隐含波动率的上升将带来整个策略组合价值的上升；其次，隐含波动率的上升意味着股价大幅波动的可能性增加，这对此时很希望股价能够大幅下跌的投资者来说，也是有利的。

如果建立此策略之初获得了盈利且此时股价高于执行价格D，你会希望隐含波动率下降，让股价维持在高于执行价格D的水平直至到期，从而锁定建立原始头寸的收益。

实施程序

- 买入一份执行价格为A的认购期权；
- 跨过执行价格B；
- 卖出三份执行价格为C的认购期权；
- 买入两份执行价格为D的认购期权；
- 期待股价等于或靠近执行价格A。

注意：执行价格之间的价差相等，且所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

使用时机

当你轻微看多标的股票，希望股价能够上涨并停留在执行价格C的时候，其损益如图42所示。

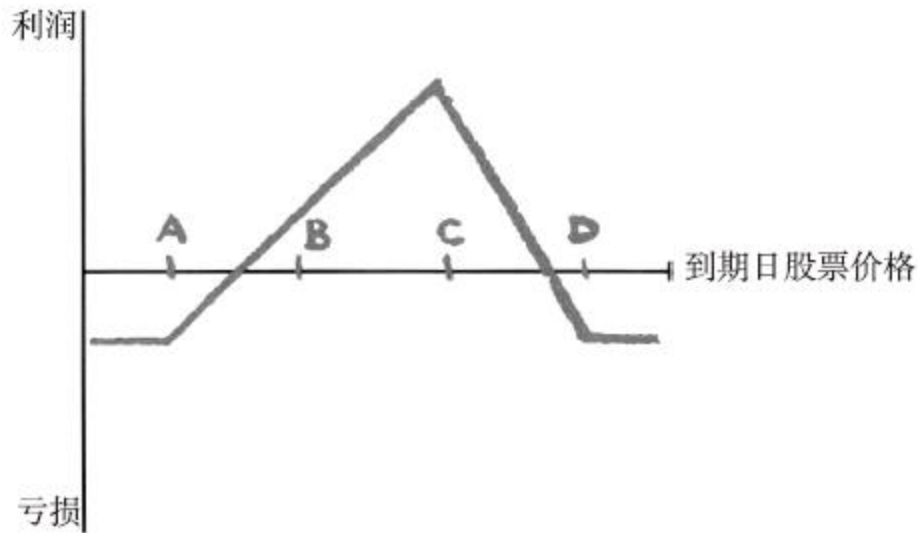


图42 圣诞树蝶式认购期权损益图

策略详述

可以将此策略视为同时建立一份执行价格为A和C的买入认购期权价差组合（策略10）和两份执行价格为C和D的卖出认购期权价差组合（策略12）。买入的认购期权的价差是卖出的认购期权价差的两倍，如果说A与C的价差为5美元，那么C与D的价差为2.5美元。

传统的买入蝶式价差认购期权（策略28）通常是一种中性策略，而圣诞树蝶式认购期权是一种带着看多股价未来走向的策略。为了达到盈利区间，股价需要再上涨一些。因为卖出的两份认购期权价差组合的价差是买入价差组合的一半，相比于传统的买入蝶式价差认购期权策略，此策略成本相对较低，但风险比传统蝶式要高。如果股价持续上涨超越C，你的盈利将加速下降，整个交易也将迅速亏损。这是因为你

卖出了两份认购期权价差组合，而且这两份组合的价差是买入的一份认购期权价差组合的一半。

理想状态下，你希望买入的执行价格为A的认购期权最大化，同时卖出的执行价格为C和D的期权到期作废。

来自专业投资者的忠告

执行价格A定得越低，此策略的看多倾向就越强烈。执行价格低的好处在于降低成本，但执行价格定得越低，此策略若想盈利需要股价上升的幅度越大。

此策略可以视作直接买入认购期权策略的一种替代，尤其是当市场波动较大，直接购买期权较贵时。当你预测股价会大幅上升且波动率随后会下降时，采用此策略最为有利。因为买入认购期权，你希望波动率一直维持很高，而使用圣诞树蝶式认购期权策略，你会希望波动率下降。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格A加上期权净支出；

执行价格D减去1.5倍期权净支出。

理想状态

到期时股价等于执行价格C。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格C减去执行价格A，再减去期权净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为建立此策略的净支出。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

理想状态下，除了执行价格为A的期权，你希望其他所有期权都到期作废，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。

如果股价符合你的预测维持在执行价格C，你希望隐含波动率下降，这样对处于平值状态的期权C的影响最大，卖出的期权C价格下降程度最大，这样你可以以极低的价格买回期权C来结束头寸。所以，你希望隐含波动率下降让股价维持在执行价格C。

如果股价没有如你所愿，而是接近执行价格A或者D，此时总体来说你希望隐含波动率上升，尤其随着到期期限的临近，隐含波动率的上升将带来处于平值状态的期权A或者D价值的上升，而对期权C的影响较小，这样可以提升你整体组合的价值。

实施程序

- 买入一份执行价格为D的认沽期权；
- 跨过执行价格C；
- 卖出三份执行价格为B的认沽期权；
- 买入两份执行价格为A的认沽期权；
- 期待股价等于或靠近执行价格D。

注意：执行价格之间的价差相等，且所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深高级交易员。

使用时机

当你轻微看空标的股票，希望股价下跌并停留在执行价格B的时候，其损益如图43所示。

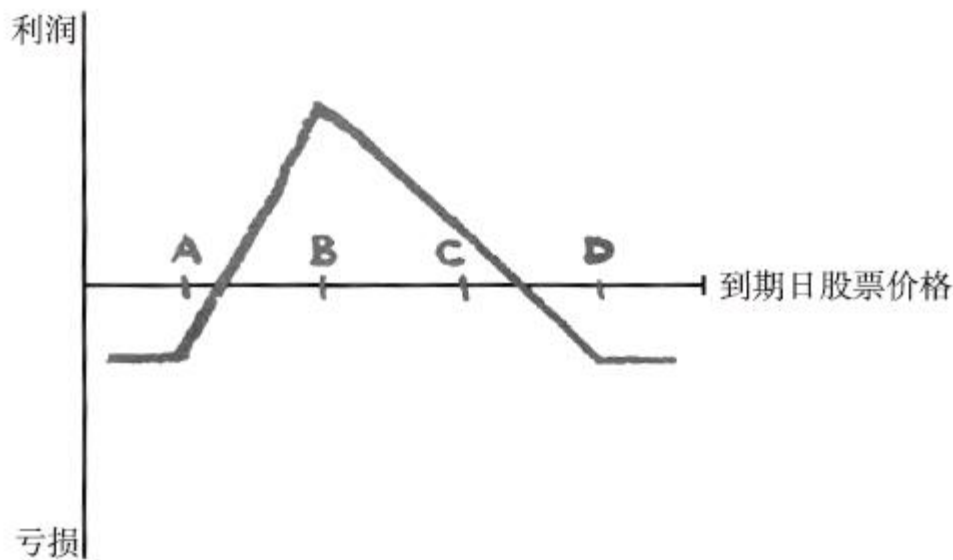


图43 圣诞树蝶式认沽期权损益图

策略详述

可以将此策略视为同时建立一份执行价格为B和D的买入认沽期权价差组合（策略11）和两份执行价格为A和B的卖出认沽期权价差组合（策略13）。买入的认沽期权的价差是卖出的认沽期权价差的两倍，如果说B与D的价差为5美元，那么A与B的价差为2.5美元。

传统的买入蝶式价差认沽期权（策略29）通常是一种中性策略，而圣诞树蝶式认沽期权是一种带着看空股价未来走向的策略。为了达到盈利区间，股价需要再下跌一些。因为卖出的两份认沽期权价差组合的价差是买入价差组合的一半，相比于传统的买入蝶式价差认沽期权策略，此策略成本相对较低，但风险比传统蝶式要高。如果股价持续下跌跌破B，你的盈利将加速下降，整个交易也将迅速亏损。这是因为你卖出了两份认沽期权价差组合，而且这两份组合的价差是买入的一份认沽期权价差组合的一半。

理想状态下，你希望买入的执行价格为D的认沽期权最大化，同时卖出的执行价格为A和B的期权到期作废。

来自专业投资者的忠告

执行价格D定得越高，此策略的看空倾向就越强烈。执行价格低的好处在于降低成本，但执行价格定得越低，此策略若想盈利需要股价上升的幅度越大。

此策略可以视作直接买入认沽期权策略的一种替代，尤其是当市场波动较大，直接购买期权较贵时。当你预测股价会大幅下降且波动率随后会下降时，采用此策略最为有利。因为买入认沽期权，你希望波动率一直维持很高，而使用圣诞树蝶式认沽期权策略，你会希望波动率下降。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格D减去期权净支出；

执行价格A加上0.5倍期权净支出。

理想状态

到期时股价等于执行价格B。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格D减去执行价格B，再减去期权净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为建立此策略的净支出。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

理想状态下，除了执行价格为D的期权，你希望其他所有期权都到期作废，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。

如果股价符合你的预测维持在执行价格B，你希望隐含波动率下降，这样对处于平值状态的期权B的影响最大，卖出的期权B价格下降程度最大，这样你可以以极低的价格买回期权B来结束头寸。所以，你希望隐含波动率下降让股价维持在执行价格B。

如果股价没有如你所愿，而是接近执行价格A或者D，此时总体来说你希望隐含波动率上升，尤其随着到期期限的临近，隐含波动率的上升将带来处于平值状态的期权A或者D价值的上升，而对期权B的影响较小，这样可以提升你整体组合的价值。

四腿期权策略

实施程序

- 买入执行价格为A的认购期权；
- 卖出执行价格为B的认购期权；
- 卖出执行价格为C的认购期权；

- 买入执行价格为D的认购期权；
- 期待股价在执行价格B与C之间。

注意：所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深交易员。

使用时机

当你预判标的股票在某一确定时间期限内价格出现微小波动的时候，其损益如图44所示。

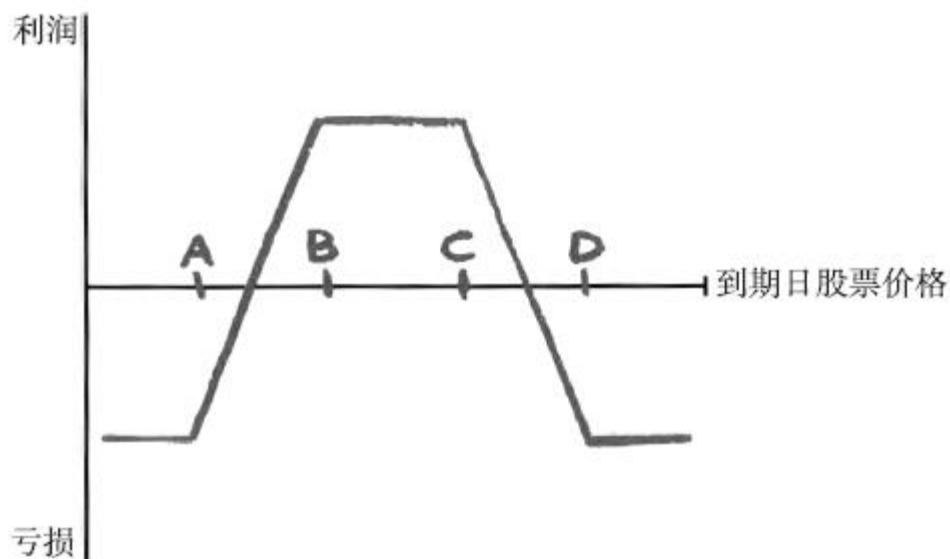


图44 买入秃鹰式价差认购期权组合损益图

策略详述

可以将此策略视为同时建立一份处于实值状态的买入认购期权价差组合和一份处于虚值状态的卖出认购期权价差组合。理想状态下，你希望卖出的认购期权价差组合到期作废，而买入的认购期权价差组合达到盈利最大化。

建立头寸时，一般将股价定在执行价格B与C之间，如果股价不是处于B与C的中点，那么表明此策略对价格有方向倾向。

一般来说，A与B的价差与C与D的价差相同，而B与C的价差可能会不同，以此获得更宽的盈利区间。

你希望期权到期时股价停留在B与C之间，此策略的盈利区间要大于蝶式期权策略，但任何好处都要付出成本，此策略的潜在收益要小于蝶式。

来自专业投资者的忠告

在建立头寸时，你可以将执行价格B和C定在离当前股价1个标准差的位置，这样会增加你成功的概率。然而执行价格离当前股价越远，最大盈利额也就相对越低。

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上应用此策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要低。指数中成分股票的

波动可以相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

合适的期权交易时点一般选择在到期前30~45天，这样你就可以利用时间流逝带来的期权价值的加速下降，提高期权作废、规避履行义务的概率。当然期权价值不止取决于时间一个因素，还要参考标的股票的隐含波动率等市场情况。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格A加上期权净支出；

执行价格D减去期权净支出。

理想状态

到期时股价在执行价格B与执行价格C之间，你可获得此策略的最大盈利。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格B减去执行价格A，再减去期权净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为建立此策略的净支出。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

理想状态下，你希望执行价格为C和D的期权作废，而执行价格为A和B的期权实现内在价值，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。

如果股价符合你的预测维持在执行价格B与C之间，你希望隐含波动率下降，这样对处于接近平值状态的期权B和C的影响最大，卖出的期权B和C价格下降程度最大，这样你可以以极低的价格买回来结束头寸。所以，你希望隐含波动率下降让股价维持在执行价格B与C之间。

如果股价没有如你所愿，而是接近执行价格A或者D，此时总体来说你希望隐含波动率上升，尤其随着到期期限的临近，隐含波动率的上升将带来处于平值状态的期权A或者D价值的上升，而对卖出的期权B和C的影响较小，这样可以提升你整体组合的价值。

实施程序

- 买入执行价格为A的认沽期权；
- 卖出执行价格为B的认沽期权；
- 卖出执行价格为C认沽期权；
- 买入执行价格为D的认沽期权；
- 期待股价在执行价格B与C之间。

注意：所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深交易员。

使用时机

当你预判标的股票在某一确定时间期限内价格出现微小波动的时候，
其损益如图45所示。

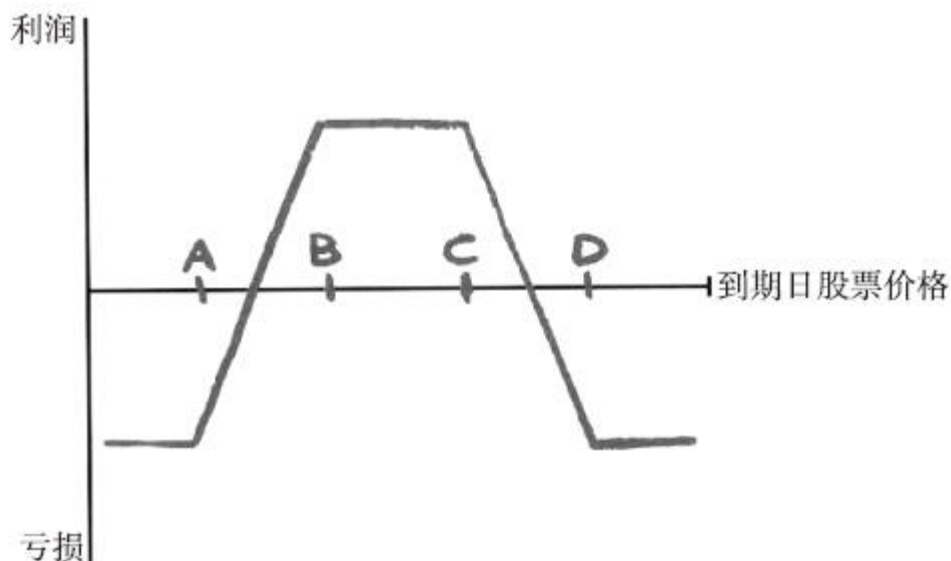


图45 买入秃鹰式价差认沽期权策略损益图

策略详述

可以将此策略视为同时建立一份处于实值状态的卖出认沽期权价差组合（策略13）和一份处于虚值状态的买入认沽期权价差组合（策略11）。理想状态下，你希望卖出的认沽期权价差组合到期作废，而买入的认沽期权价差组合达到盈利最大化，此时执行价格为C和D的认沽期权处于实值状态。

建立头寸时，一般将股价定在执行价格B与C之间，如果股价不是处于B与C的中点，那么表明此策略对价格有方向倾向。

一般来说，A与B的价差与C与D的价差相同，而B与C的价差可能会不同，以此获得更宽的盈利区间。

你希望期权到期时股价停留在B与C之间，此策略的盈利区间要大于蝶式期权策略，但任何好处都要付出成本，此策略的潜在收益要小于蝶式。

来自专业投资者的忠告

在建立头寸时，你可以将执行价格B和C定在离当前股价1个标准差的位置，这样会增加你成功的概率。然而执行价格离当前股价越远，最大盈利额也就相对越低。

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上应用此策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要低。指数中成分股票的波动可以相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

合适的期权交易时点一般选择在到期前30~45天，这样你就可以利用时间流逝带来的期权价值的加速下降，提高期权作废、规避履行义务的概率。当然期权价值不止取决于时间一个因素，还要参考标的股票的隐含波动率等市场情况。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格A加上期权净支出；

执行价格D减去期权净支出。

理想状态

到期时股价在执行价格B与执行价格C之间，你可获得此策略的最大盈利。

最大潜在利润

最大潜在利润为执行价格B减去执行价格A，再减去期权净支出。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为建立此策略的净支出。

保证金要求

无保证金要求。

时间流逝对此策略的影响

理想状态下，你希望执行价格为A和B的期权作废，而执行价格为C和D的期权实现内在价值，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。

如果股价符合你的预测维持在执行价格B与C之间，你希望隐含波动率下降，这样对处于接近平值状态的期权B和C的影响最大，卖出的期权B和C价格下降程度最大，这样你可以以极低的价格买回来结束头寸。因此，你希望隐含波动率下降让股价维持在执行价格B与C之间。

如果股价没有如你所愿，而是接近执行价格A或者D，此时总体来说你希望隐含波动率上升，尤其随着到期期限的临近，隐含波动率的上升将带来处于平值状态的期权A或者D价值的上升，而对卖出的期权B和C的影响较小，这样可以提升你整体组合的价值。

实施程序

- 买入执行价格为A的认沽期权；
- 卖出执行价格为B的认沽期权；
- 卖出执行价格为C的认购期权；
- 买入执行价格为D的认购期权；
- 期待股价在执行价格B与C之间。

注意：所有期权的到期时间相同。

适宜人群

资深交易员。

使用时机

当你预判标的股票在某一确定时间期限内价格出现微小波动的时候，
其损益如图46所示。

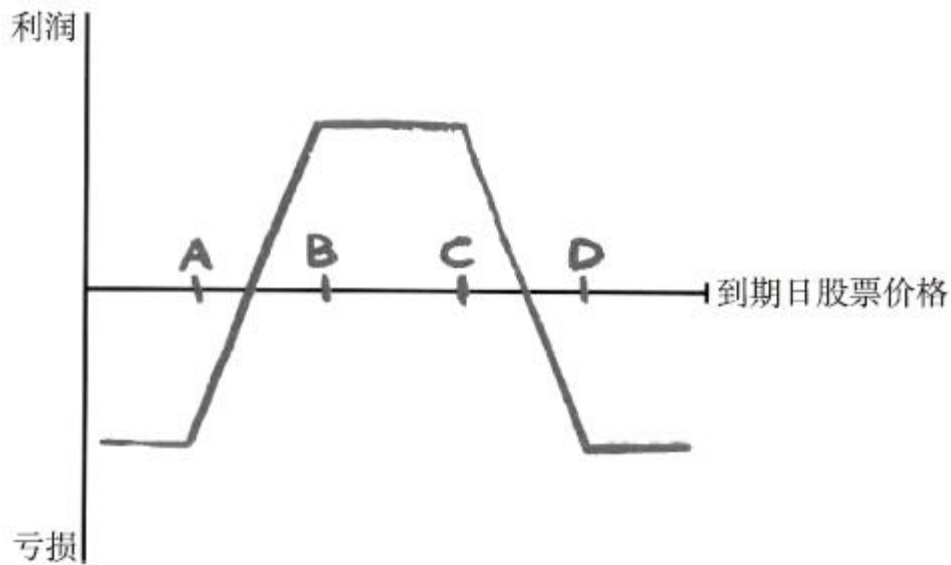


图46 铁秃鹰损益图

策略详述

可以将此策略视为同时建立一份处于虚值状态的卖出认沽期权价差组合（策略13）和一份处于虚值状态的卖出认购期权价差组合（策略

12)，相较于之前的两个买入秃鹰式期权策略，此策略对一些投资者更有吸引力，因为可以在建立头寸的同时立刻得到收益。

建立头寸时，一般将股价定在执行价格B与C之间，如果股价不是处于B与C的中点，那么表明此策略对价格有方向倾向。

一般来说，A与B的价差与C与D的价差相同，而B与C的价差可能会不同，以此获得更宽的盈利区间。

你希望期权到期时股价停留在B与C之间。此策略的盈利区间要大于蝶式期权策略，但任何好处都要付出成本，此策略的潜在收益要小于蝶式。

来自专业投资者的忠告

此策略的一大优势是如果到期时所有期权都处于虚值状态，你可以不用额外付出成本来结束这个策略。

在建立头寸时，你可以将执行价格B和C定在离当前股价1个标准差的位置，这样会增加你成功的概率。然而执行价格离当前股价越远，最大盈利额也就相对越低。

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上应用此策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要低。指数中成分股票的波动可以相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

合适的期权交易时点一般选择在到期前30~45天，这样你就可以利用时间流逝带来的期权价值的加速下降，提高期权作废、规避履行义务的概率。当然期权价值不止取决于时间一个因素，还要参考标的股票的隐含波动率等市场情况。

盈亏平衡点

此策略有两个盈亏平衡点：

执行价格B减去期权净收益；

执行价格C加上期权净收益。

理想状态

到期时股价在执行价格B与执行价格C之间，你可获得此策略的最大盈利。

最大潜在利润

最大潜在利润为期权净收益。

最大潜在亏损

最大潜在亏损为执行价格B减去执行价格A，再减去净收益。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

理想状态下，你希望时间流逝让所有期权到期作废，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，隐含波动率的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。

如果股价符合你的预测维持在执行价格B与C之间，你希望隐含波动率下降，这样对处于接近平值状态的期权B和C的影响最大，卖出的期权B和C价格下降程度最大，这样你可以以极低的价格买回来结束头寸。因此，你希望隐含波动率下降让股价维持在执行价格B与C之间。

如果股价没有如你所愿，而是接近执行价格A或者D，此时总体来说你希望隐含波动率能上升，尤其随着到期期限的临近，隐含波动率的上升将带来处于平值状态的期权A或者D价值的上升，而对卖出的期权B和C的影响较小，这样可以提升你整体组合的价值。

实施程序

- 买入执行价格为A的虚值认沽期权（一般距到期还有大约60天为“后月期权”）；
- 卖出执行价格为B的虚值认沽期权（一般距到期还有大约30天为“前月期权”）；
- 卖出执行价格为C的虚值认购期权（一般距到期还有大约30天为“前月期权”）；
- 买入执行价格为D的虚值认购期权（一般距到期还有大约60天为“后月期权”）；
- 期待股价在执行价格B与C之间；
- 如果前月期权到期时股价仍然处于执行价格B与C之间：
- 再卖出一份到期时间为30天，执行价格为B的认沽期权和执行价格为C的认购期权，此时A、B、C、D四份期权的到期时间相同。

适宜人群

最高级的交易员。

使用时机

当你在整体策略期限内预判股价仅发生微小变动的时候，其损益如图47所示。

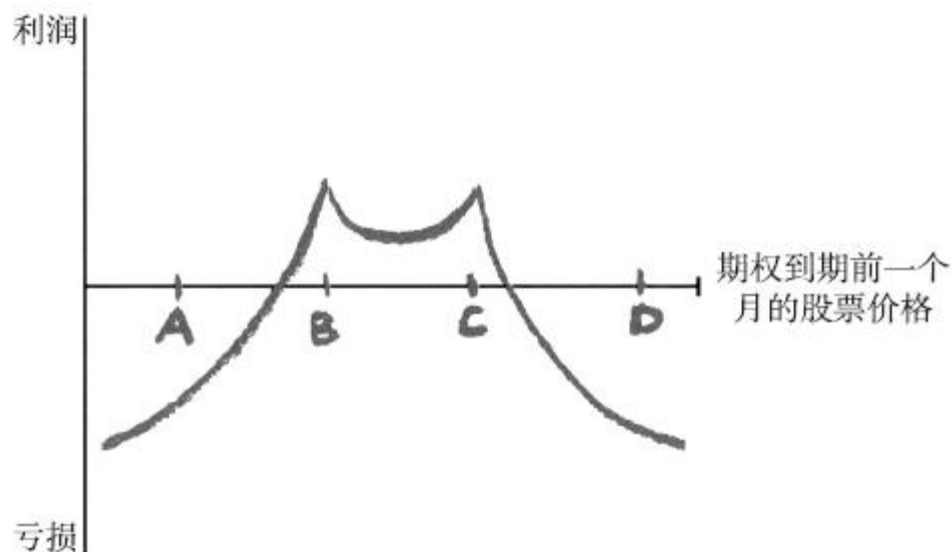


图47 双对角价差组合损益图

注：因为前月期权到期时后月期权仍然是有效的，所以此策略下损益图为非线性，直线和直角一般意味着策略中的所有期权都有着相同的到期时间。

策略详述

此策略可以视作你同时采用认购期权对角价差组合（策略26）和认沽期权对角价差组合（策略27）。这两个策略都是通过时间流逝对买入和卖出的期权影响程度不同来盈利，本质上都是利用卖出的前月期权贬值速度快于买入的后月期权。

此策略看上去极为复杂，但如果你将其视为一个在多层期权周期中利用股票价格的微小变动来盈利的策略，理解它的工作原理并没有那么困难。

此策略中，一般将当前股价定在执行价格B与C之间，如果股价不是正好处于B与C的中点，说明投资者对股票价格上涨或者下跌有着一定的方向性偏好。你希望股价能够一直处于B与C之间，这会使组合中卖出的期权处于虚值，让你在赚取期权权利金的同时可以以极低的价格甚至零成本赎回卖出的期权。而你买入的执行价格为A的认沽期权和执行价格为D的认购期权可以在股价出现向上或向下大幅波动时将损失限制在一定程度。

建立此策略时应争取实现盈利。但因为前月期权的时间价值低于后月期权，很有可能卖出的前月期权的价值低于买入的后月期权。所以如果净支出不是过大的话，以净支出建立此策略也是可以接受的，相关成本可以在卖出第二轮前月期权时弥补。

如果股价按照预期运行，当第一轮前月期权到期时，股价仍然处于B与C之间。此时你需要赎回之前卖出的执行价格为B的虚值认沽期权和执行价格为C的虚值认购期权，再卖出同样期限、同样执行价格的虚值认购和认沽期权，最终四份期权到期时间相同。这一先赎回再卖出的行为称为展期。

大部分投资者都选择在前月期权到期前赎回而不是等待交割日交割，因为他们不想因为等待交割日而承担更长时间的风险，尤其是规避在期权到期日和交割日这一时间差内可能影响股票价格发生大幅变动的事件。

一旦你卖出第二轮执行价格为B和C的前月期权，你会发现此时自己已经建立了一个典型的铁秃鹰策略（策略39）。此时对股票价格的预判依旧是处于B与C之间，最终你希望四份期权都以虚值状态到期，因为这样你可以保有两轮卖出前月期权的收益，不少投资者将此策略视作长期铁秃鹰策略的替代。

来自专业投资者的忠告

本书选择的时间间隔为1个月，请注意使用其他不同的时间间隔也是可以的，但当你的前月期权与后月期权之间的时间间隔长于1个月，建议你详细了解如何展期。

无论你是否在何种情况下卖空期权，在到期前的最后一周你都需要极度小心。如果卖出的前月期权在最后一周变成了实值状态，那么它价格的上升幅度将远远大于买入的后月期权（这也是最后一周往往被称为“Gamma周”的原因）。如果一个前月期权看上去在到期时处于实值的可能性变大，你可以考虑在它没有进入“Gamma周”之前便展期。

采用此策略你还需要学会如何应对卖出的期权被提前执行的风险，请仔细阅读“什么是提前执行及其产生的原因”这一部分。

相对于个股期权，某些投资者更喜欢在指数期权上使用这个策略，因为从历史数据来看，指数的波动率往往比个股要小。指数中成分股票的波动可以相互抵消，从而从整体上降低指数的波动率。

盈亏平衡点

准确计算盈亏平衡点的公式中有很多变量，但我们可以大概估计出盈亏平衡点。因为此策略有几个期权到期时间，美国在线券商TradeKing网站的损益计算器可以帮助你估算出前月期权到期时，后月期权的价格。但请注意损益计算器假设隐含波动率、利率等所有变量为恒定不变的常数，在实际中往往并非如此。

理想状态

此策略的盈利区间不如其他策略明显，如果前月期权到期时股价等于或靠近执行价格B或者执行价格C，让前月期权处于接近平值状态，你整体组合的收益要大于股价处于执行价格B与执行价格C之中，因为此时你可以再卖出一轮处于平值状态的前月期权。

然而，股价越接近于B或者C，你就越担心股价突破B或者C让你卖空的虚值期权被执行，因此整个策略期间你更希望股价处于B与C之中。

最大潜在利润

最大潜在利润为卖出两轮执行价格为B和C的前月期权收益减去买入执行价格为A和D的后月期权的成本。

注意：因为建立此策略之初不清楚将以何种价格卖出第二轮前月期权，所以此策略的最大潜在利润在一开始只能预估，无法准确预测。

最大潜在亏损

如果是建立此策略是净收益，第一轮的最大潜在亏损为执行价格B减去执行价格A，再减去建立此策略的收益。如果你可以卖出第二轮前月期权，那么最大潜在亏损为执行价格B减去执行价格A，减去建立此策略的初始收益，再减去第二轮卖出前月期权的收益。

如果建立此策略是净支出，第一轮的最大潜在亏损为执行价格B减去执行价格A，再加上建立此策略的支出。如果你可以卖出第二轮前月期权，那么最大潜在亏损为执行价格B减去执行价格A，加上建立此策略的初始支出，再减去第二轮卖出前月期权的收益。

注意：因为建立此策略之初不清楚将以何种价格卖出第二轮前月期权，所以此策略的最大潜在亏损在一开始只能预估，无法准确预测。

保证金要求

参考附录A。

时间流逝对此策略的影响

理想状态下，你希望时间流逝让所有期权到期作废，因此时间流逝对你有利。

隐含波动率对此策略的影响

此策略建立后，当股价高于或者等于执行价格B时，你希望股价维持在当前位置不再变动。但前月期权接近到期时，如果隐含波动率上升，那么你就可以以更高的价格卖出第二份前月期权，从而获得更多收益。

第一轮前月期权到期后，隐含波动率对此策略的影响取决于当前股价相对于执行价格的位置。

如果股价处于执行价格B与C之间，你希望隐含波动率降低，理想状态下你希望4个期权都到期作废，从而锁定卖出期权的收益，而且隐含波动率的降低让股价违背预期上升或者下降的可能性降低。

如果股价突破执行价格B与C的区间范围接近A或者D，总体来看你希望股价上升，因为此时隐含波动率上升将带来接近平值的买入期权A或者D的价值上升幅度大于卖出的前月期权B和C。

最后思考 Final Thoughts

期权游戏的参与者有哪些

很多期权交易者都不清楚他们交易的对手是谁，幸运的是当阅读完这部分，你将不会成为他们中的一员。

买卖期权的过程与买卖股票及其他大多数证券类似，并没有什么神秘的。

在期权市场上，你主要与以下4种交易对手打交道：如同你我这样的散户投资者、机构投资者、经纪交易商和做市商。“交易员”一般泛指以上4种任意一种交易主体。

市场上，每个交易主体发出的交易指令都流向一个叫作“交易所”的地方，你有可能已经知道交易所是如何工作的，但解释清楚期权是如何从交易的一方流向另一方还是比较困难的，让我们先具体介绍市场上现存的这4种交易主体，然后再阐述期权指令是如何被执行的。

散户投资者 散户投资者是指像你我这样用自有资金进行期权投资赚取个人收益的投资者，其目的是让初始投资显著增长。一般来说，散户投资者的投资规模比其他几种投资主体要小。

机构投资者 机构投资者是指大量交易对冲基金、公募基金类似交易对象的专业投资机构。它们经常通过交易期权来对冲标的资产头寸，也存在单纯利用期权投机的情况。

经纪交易商 经纪交易商的作用是促进期权交易的进行，它们是指像美国在线券商TradeKing这样的经纪公司，它们接受客户下达的指令，然后保证这些指令在公开市场上以最优价格执行，促使它们开展此项工作的动力是收取交易佣金。在促进交易之余，经纪交易商可能也会为了自身的盈利而买入或卖出期权，严格定义下的期权经纪商则不会进行此类业务。“经纪”“交易”这两个词汇一起涵盖了所有提供这两项特殊功能的交易主体。

做市商 做市商是期权游戏中的庞然大物，它们负责提供期权交易的买入和卖出价。因此，做市商决定期权市场的流动性。

换句话说，当市场上的其他交易主体想要买入或者卖出期权时，做市商负责作为交易对手来完成此项交易。它们通过提供固定的买入和卖出价格来规避交易方找不到交易对手的情况，促进期权交易的发生。

从理论上来说，做市商通过其所提供的买卖差价来赚取收益。一般情况下，它们报出的卖出价要高于买入价，通过持续地按照此价格买入和卖出，每一次交易它们都能获得微小的价差收益。做市商极大的交易量使得这个微小的价差收益积少成多，成为一份十分丰厚的收益。

在实际操作中，情况可能会更加复杂，但目前来说你懂得上述情况已经足够。

交易所 交易所提供了一个公平有序的交易环境，并且发布实时的价格信息。你任何时候下达的期权指令都会流入交易所，在那买入和卖出的指令得以匹配。交易所可以是一个实体交易地，在那交易员面对面报价展开交易，也可以是一个虚拟的电子交易平台。

那么，我的交易对手到底是谁

当你给你的经纪交易商下达一个交易指令，他就会在市场上帮你找寻全国最优的买入和卖出价，与你交易的是能提供此最优价格的交易主体。

大多数情况下，你都是与做市商展开交易。然而，你也很有可能是与一个机构投资者、交易员或者另一个散户投资者交易。只要你的交易指令是以对你最有利的价格执行，那么你的交易对手是谁则无关紧要。

上述所有这些信息都是为了说明，无论你是想买入或者卖出一份在交易所交易的期权，总会有一个市场让你完成交易。也许你不是特别喜欢某个特定期权的交易市场，但请相信，当你选择交易该期权时，该市场会一直存在让你参与交易。期权的各参与方及参与流程如图48所示。

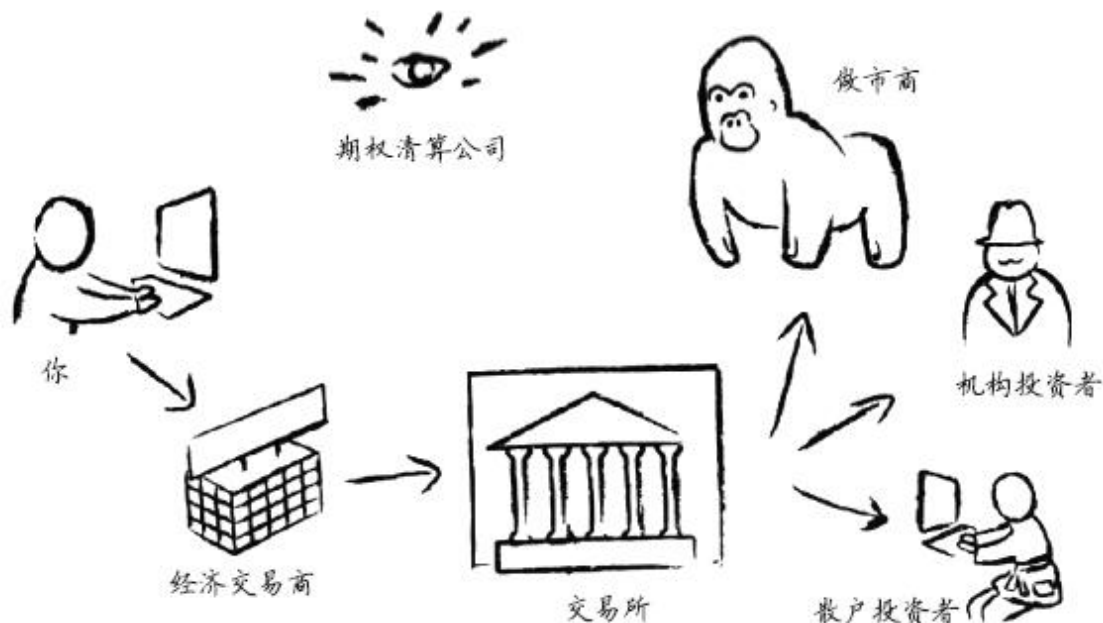


图49 期权的各参与方及参与流程

首先是像你我这样的散户投资者下达交易指令给经纪交易商；其次经纪交易商接受客户下达的指令，同时帮助客户在市场上寻找交易对手，力求这些指令在交易所以最优价格执行。市场上的交易对手分为做市商、机构投资者和散户投资者三类，做市商是期权游戏中最重要的参与者，即图中那个如同“金刚”的庞然大物，大多数情况下，交易都是与做市商展开。期权清算公司监控所有指令的流动与执行。

如何展期

什么叫展期

展期是调整期权头寸的最常用方式。你可以展期一个多头或者空头头寸，但本部分关注的是展期一个空头头寸。

当你选择展期的时候，就意味着你改变了对标的股票未来走势的预判，担心你卖出的期权将会被执行。展期的目的是为了推迟，最好是避免期权被执行。由于这是一种高级策略，强烈建议在使用之前要透彻理解。

展期一个空头头寸的操作方法为：买入相应头寸来结束目前的空头头寸，同时卖出相同头寸来建立一个新的空头头寸，如此你便调整了期权的执行价格，并延长了期权的到期期限。但请注意，展期不一定保证有效，实际上你可能会放大自己的损失，所以请谨慎展期，不要过度贪婪。

为了帮你更好地掌握展期的概念，我将详细分析如何展期以下3种策略：担保式认购期权、现金担保认沽期权、卖出认购期权价差组合。因为本节的重点在于介绍如何展期，所以这里只列举相对简单的策略。

你也可能注意到相对于本书的其他部分，本部分我用了较多的术语，如果你没有完全理解这些术语，可以确定的是在真正使用此策略前你需要更进一步的学习。

展期担保式认购期权

假设你采用了期限为30天的担保式认购期权策略（策略6），标的股票XYZ的执行价格为90美元，那就意味着你持有100股标的股票XYZ，卖出了一份执行价格为90美元的认购期权合约，到期时间为30天。当你卖出认购期权合约时，股票现价为87.5美元，期权价格为1.3美元，卖出一份期权合约的收益为130美元。随着到期时间的临近，股价上升至92美元，如果股价维持在这个水平，到期时期权将会被执行，你不得不以90美元的价格卖出股票。

避免期权被执行的唯一方式是在其被执行前，赎回执行价格为90美元的认购期权。然而，此时期权的价格已上涨至2.1美元，所以你得亏损80美元，用210美元的价格买回认购期权。为了抵消买回认购期权的损失，你希望将此策略展期。

这意味着你希望提高执行价格，延长到期期限。提高执行价格会导致期权处于虚值，从而降低你卖出的期权价格；而延长到期期限会提高期权的时间价值，从而提升你卖出的期权价格，此策略的目的是获得这两者的平衡。

接下来就是应用此策略的一个实例，如例1所示，你买入一份执行价格为90美元的前月认购期权来结束之前建立的空头期权头寸，同时卖出一份执行价格为95美元到期时间为60天的虚值认购期权。因为时间价值更高，这个到期时间为60天的后月期权卖价为2.3美元。因为你买入

了价格为2.1美元的认购期权而卖出了价格为2.3美元的认购期权，所以你建立此策略获得了20美元 $[(2.3-2.1) \times 100]$ 的净收益。

现在，我们来看看这种展期策略的有利面和不利面，正如你所看到的，此策略是一把双刃剑。

有利的一方面是，因为你将执行价格抬高到了95美元，你通过此策略的盈利潜力相应提高，原来期权被执行时是以90美元卖出，现在提升到了95美元。不利的一方面是，你多花了80美元 $[(2.1-1.3) \times 100]$ 买回原来卖出的前月期权。但如前文所述，建立此策略总体而言你还是盈利了20美元，单纯从费用角度考虑，这样是有利的。

例 1. 展期认购期权	
现有头寸 卖空执行价格为 90 美元，到期时间为 30 天的认购期权 (股价上升突破 90 美元，不希望被执行)	期权收益 1.3 美元
结束头寸 买入执行价格为 90 美元，到期时间为 30 天的认购期权 ... 展期 卖空执行价格为 95 美元，到期时间为 90 天的认购期权 ...	期权成本 2.1 美元 期权收益 2.3 美元 展期净收益 0.2 美元 总策略净收益 1.5 美元

但你得考虑距离期权到期还有60天，这期间你很难预判股价将发生怎样的变动，你能所做的只有双手合十，期盼最好的结果。

如果在60天后，后月期权到期作废，你共计获得150美元的盈利。具体计算过程为：你为买回前月期权损失了80美元，但卖出后月期权获得了230美元，两者相减即为150美元，这是个不错的结果。

然而，如果股价在接下来的60天里大幅上涨，你可能会继续展期，请保持理智。

每一次展期，你都可能在买回前月期权上产生损失，更重要的是，后月期权也不能确定给你带来盈利，因为股价仍然可能向不利于你的方向变动，这意味着你最终会承受更大的损失。通过思考我们就会发现，展期不仅仅是一把双刃剑，它实质上是一把四层剃刀。

展期现金担保认沽期权

为避免卖出的认沽期权被执行，这里的展期是指降低执行价格并延长期限。

如例2所示，你卖出了一份期限为30天，执行价格为50美元的认沽期权，此时股票价格为51美元，认沽期权价格为0.9美元，随着到期时间的临近，股价下降到48.5美元，此时认沽期权将会被执行。

为避免期权被执行的唯一方法是在到期前赎回执行价格为50美元的认沽期权，可问题在于你原来以0.9美元卖出的认沽期权现在的交易价格为1.55美元。

展期此认沽期权的方法如下：首先，以市价买入执行价格为50美元的前月期权，同时卖出执行价格为47.5美元，到期时间为90天，交易价格为1.7美元的后月认沽期权，通过这个交易你赚取了15美元

$[100 \times (1.7 - 1.55)]$ 的差价。

因为期限越长蕴含的时间价值相对越多，尽管后月期权处于更加虚值的状态，你仍然可用此策略获得净盈利。

如果在90天后，后月期权到期作废，你就实现了105美元的净盈利，具体计算过程如下：前月期权的卖出和赎回带来了65美元 $[(1.55 - 0.9) \times 100]$ 的净亏损，而出售后月期权获得了170美元 (1.7×100) 的盈利，所以净盈利为105美元 $(176 - 65)$ 。

例 2：展期认沽期权	
现有头寸 卖空执行价格为 50 美元，到期时间为 30 天的认沽期权 （股价下跌突破 50 美元，不希望被执行）	期权收益 0.9 美元
结束头寸 买入执行价格为 50 美元，到期时间为 30 天的认沽期权 ... 展期 卖空执行价格为 47.5 美元，到期时间为 90 天的认购期权..	期权成本 1.55 美元 期权收益 1.7 美元 展期净收益 0.15 美元 总策略净收益 1.05 美元

然而，每一次展期你都可能在前月期权上产生损失，更重要的是，后月期权也不能确定给你带来盈利，因为市场仍然可能向不利于你的方向变动，这意味着你最终会承受更大的损失。

来自专业投资者的忠告

你的展期期限应该尽可能的短，这样你面临的市场不确定性风险也就相对较小。为了尽可能地控制风险，你可以考虑花费少量净支出来进行展期，以获得更短的展期期限。

如果你卖空的期权进入实值状态，你需要尽快决定是否展期。一个简单的原则是当期权处于2%~4%实值是展期的合理价位，具体情况视股价和当时的市场条件而定，如果股价已经处于深度实值，哪怕以净亏损展期可能都比较困难，更不要想着在展期之初盈利。

有时你也可以考虑“提前展期”，即在卖空的期权还没有进入实值状态，但预判其走向是实值时展期，这样你可以以更低的价格赎回期权，且在展期时获得更大的收益。

展期卖出认购期权价差组合

展期一个价差组合的原理与展期某个单一期权类似，你需要及时结束之前的投资，再通过调整执行价格建立一个类似的头寸。这两者的区别在于展期一个价差组合你需要在一次交易中处理四种不同的期权，而非两种。换句话说，你需要结束两个期权头寸，再同时新建两个。

如例3所示，假设你看空股票XYZ，它此时以53美元的价格交易，你可能会建立一个55/60的卖出认购期权价差组合（1.25美元卖出执行价格

为55美元的到期期限为30天的认购期权，0.25美元买入执行价格为60美元的到期时间为30天的认购期权），你建立此策略净盈利1美元。

例 3. 卖出认购期权价差组合	
现有头寸 卖出执行价格为 55 美元的到期时间为 30 天的认购期权 ...	期权收益 1.25 美元
买入执行价格为 60 美元的到期时间为 30 天的认购期权 ...	期权成本 0.25 美元 策略净收益 1 美元

如果你的预测是错误的，股价在很短的时间内上升至55.5美元，此时距离到期还有15天，结束这个策略需要花费1.8美元。但你仍然相信自己先前的预测，认为股价不会继续上升，因此你选择了提高执行价格和延长到期期限来展期，如例4所示。

具体流程如下：在支付1.8美元结束整个策略头寸的同时，你继续建立一个60/65的卖出认购期权价差组合（卖出执行价格为60美元的认购期权，买入执行价格为65美元的认购期权），此策略的到期时间为45天，为你带来净收益1.1美元，你此次展期的净成本是0.7美元（1.8-1.1）。

还有15天到期时，股价上升突破55美元，不希望被执行，通过展期躲过亏损。

例 4. 展期卖出认购期权价差组合

结束头寸 买入执行价格为 55 美元，到期时间为 30 天的认购期权 ...	展期净收益 1.00 美元
卖出执行价格为 60 美元，到期时间为 30 天的认购期权 ...	结束头寸净成本 1.8 美元
卖出执行价格为 60 美元，到期时间为 45 天的认购期权 ...	展期净收益 1.1 美元
买入执行价格为 65 美元，到期时间为 45 天的认购期权 ...	整个策略净收益 0.3 美元

从全程来看，如果不展期，你的净亏损为0.8美元（卖出认购期权价差组合建立之初的净收益1美元减去赎回成本1.8美元）。如果股价在新的到期日低于60美元，因为展期的存在，你的净收益为0.3美元（卖出认购期权价差组合建立之初的净收益1美元减去赎回成本1.8美元加上展期此策略的净收益1.1美元）。展期让你扭亏为盈。

当然，展期后你会无比期望自己的预测是正确的，祈祷股价低于60美元。如果最终结果符合你的预测，你将获得0.3美元的净盈利；如果股价继续上升超过了60美元，情况会急剧恶化。

我必须要反复强调，任何展期都有可能进一步放大你的损失，如果你对自己的预测没那么自信的话，认赔直接结束头寸没什么丢人的，坚持展期可能会让你亏损更多。

来自专业投资者的忠告

本章介绍的展期适用于任何策略，除了例子引用的看空价差策略，你也可以将展期应用在勒式策略、组合策略、前向及后向价差策略。对

于铁秃鹰策略和双对角价差策略这样包含两个价差策略的四腿策略，你也可以对其中一个价差策略进行展期。

鉴于铁秃鹰策略和双对角价差策略都涉及两种看空价差策略，本书强烈建议采用此类型策略的投资者学习好如何展期。

展期价差策略时请注意买入和卖出须同时完成，这样可以预防股价波动对整个策略带来不利影响。

留意头寸 Delta

在之前“认识希腊字母”部分我已经解释过Delta是如何影响期权价值的，现在让我们看一下如何更进一步地利用Delta。“头寸Delta”让你得以记录和分析净Delta对基于同一标的的股票的一系列期权组合的影响。

“头寸Delta”可以这样解释：期权可以被视作标的股票的替代品。对于任何股票，你都可以汇总你所拥有的对应期权的头寸Delta，并且可以计算出这个头寸Delta可以用多少股票替代。因此，标的股票的价位无论是向上还是向下移动一个点位，你都将对其应对策略了然于心。

期权如何被视作股票的替代品

一份由Delta为0.01的认购期权构成的期权合约可以被视作一股股票的替代品，原因如下。如果股票价格上升1美元，一份认购期权的价值会相应上升0.01美元（ 1×0.01 ）。一般来说，一份期权合约对应100股股票，所以一份期权合约的价值变动为上升1美元（ 0.01×100 ）。这就意味着股价变动1美元，一份股票期权合约的价值变动也是1美元，因此一份期权合约的价值变动与一股股票的价格变动相同。

同理可推出，拥有一份Delta为0.5的期权合约与买入50只股票的效果类似，当股票价格上升1美元，每只期权的价格上升0.5美元

（ 1×0.5 ），一份合约包含的100只期权的价格上升合计50美元，这与50只股票价格上升1美元效果相同。

认沽期权的Delta也有着同样的效果，但请注意认沽期权的Delta值为负。所以拥有一份每只期权Delta值为0.5的认沽期权合约的效果与卖空50只股票相同，如果股价下降1美元，对应期权组合价格上升50美元。

单品种期权组合净Delta头寸计算

例1中，你拥有10份XYZ股票的认购期权合约，每份认购期权的Delta值为0.75，那么10份合约的总Delta头寸为750（ $0.75 \times 100 \times 10$ ）。

这意味着此期权组合可以等同于拥有750股XYZ股票。如果股票价格上升1美元，你可以很容易判定期权组合的价格将上升750美元，下降也

同理。

多品种期权及多策略期权组合净Delta头寸计算

在大多数情况下，任何期权交易都比交易同一执行价格的认购期权要复杂。你有可能会使用多品种期权策略，甚至同时在同一标的股票上采用多种策略。

每一种策略都包含着不同执行价格和到期时间的期权，比如你希望在同一标的股票上同时采用铁秃鹰策略（策略39）及买入认购期权日历价差组合（策略24）。

此时，策略中可能同时包含Delta为正和为负的期权。但无论策略多么复杂，通过计算净Delta头寸都能够让你从整体上把握标的股票价格变动时对策略整体价值的影响。

在此我不希望举一个计算过度复杂的期权策略净Delta头寸的例子，那样没有意义。一个简单的买入认购期权价差组合（策略10）就可以很清晰、完整地展现如何计算多品种期权策略的净Delta头寸。

例2展现了一个买入认购期权价差策略，此例中买入执行价格为55美元的股票XYZ对应的认购期权，卖出执行价格为60美元的认购期权。两份期权的到期时间相同。假设此时股票XYZ的交易价格为56.55美元，我们买入15份执行价格为55美元的认购期权，对应期权的Delta值为

0.61；卖出15份执行价格为60美元的认购期权，对应的Delta值为0.29。

对于买入的15份期权来说，其净Delta头寸等于：

$$0.61 \times 100 \times 15 = 915$$

对于卖出的15份期权来说，其净Delta头寸等于：

$$-0.29 \times 100 \times 15 = -435$$

所以整个策略组合的净Delta头寸等于：

$$915 - 435 = 480$$

理论上，标的股票每变动1美元将会带来期权组合价格变动480美元，此时拥有此策略组合如同拥有480股XYZ股票。

净Delta头寸如何帮你控制风险

期权组合的净Delta头寸也可以体现出该组合面临的因价格变动而带来的风险，如前文买入认购期权价差组合所示，你需要自问是否愿意承受与拥有480股XYZ股票相同的价格风险。如果不愿意，你可以设法降低此风险，可行的方法如卖出部分期权头寸、增加负Delta，或者买入认沽期权、卖空股票。

如果你的期权头寸带来过高的负Delta，你也可以采用类似的办法。此时你面临的风险与卖空一定数量的股票类似，降低风险的方法如卖出部分期权投资、买入认购期权，或者直接买入股票。

不要忘记 Gamma

如前文所述，股票价格每变动一单位，对应的单个期权的Delta会变动Gamma个单位。因此，Gamma在股价变动时对期权组合的净Delta头寸也会带来影响。请牢记股价的每一微小变动都会带来净Delta头寸相应的变动。更重要的是，因为我们谈论的期权组合都包含多份期权合约，每份合约包含100份期权，因此Gamma对期权净Delta头寸的整体影响是不容小觑的。

每次股价变动都会带来组合净Delta头寸的变动，其对应的股票份额也会产生相应变化，因此时刻关注你的净Delta头寸很有必要。

什么是提前执行及其产生的原因

提前执行是指期权的所有人在期权到期前行使了合同中约定的权利，导致期权被执行，并由此带来股票的交割。因为提前执行的主动权在买方，因此其结果往往对期权卖方不利（请注意这里的提前执行只是针对美式股票期权）。

在预期时间之前被要求买入或者卖出股票会影响你整体头寸的潜在损益。作为期权卖方，无论卖的是单一品种期权还是复合期权，你都有可能因为期权被提前执行而受到意想不到的冲击。很多期权交易员都因为没有应对期权被提前执行的预案，当面临提前执行时会发现原计划的策略分崩离析。

多品种期权策略，如买入和卖出价差策略、蝶式策略、日历价差策略和领子策略受提前执行的影响更大，尤其是后两种策略。因为在这两种策略中投资者本身就在应对着不同到期时间的期权。

在大多数情况下，提前执行对期权拥有者并不是一个好主意。但也有少数情况下，提前执行对期权拥有者有利。

作为期权卖方，提前执行无论何时对你来说都是一个风险。你无法得知期权买方提前执行是因为发现了对他有利的机会，还是因为他犯了错。但是，当你面临期权被执行的风险时，理性地分析此时提前执行对买方是否有利可以让你有更清醒的认识。根据卖出的是认购还是认沽期权，被提前执行的概率也不同，下面我们将分别分析。

不要提前执行认购期权的3个原因

1. 控制风险

作为认购期权的卖方，哪怕股价跌至0，持有至到期时，你面临的最大风险也仅仅是购买期权付出的权利金，而如果你坚持持有股票不卖，那么最终你将一无所有。

如果到期前的认购期权处于实值状态，那么提前执行的意义不大。因为如果不执行，你既可以享受期权的溢价，又不用承担执行期权买入股票后面临的股价下跌风险。试想一下，如果你此时执行期权买入了股票，但期权到期时股价跌落到执行价格以下，你会懊悔万分，因为你本可以让期权作废而在市场上以更低的价格买入。

2. 节约资金

如果你选择执行期权买入股票，那么你将面临一笔不小的花费。既然你已经明确知道买入标的股票的花费（执行价格乘以数量），为什么不等到期时再购买，这样你还能获得持有这部分资金对应的利息。一个遵循交易纪律的投资者时刻都在思考追求利益最大化，而持有现金获取利息收入恰好是不需要动脑筋就可以得到的。

3. 利用时间价值

如果选择提前执行期权，你等于舍弃了期权剩余的时间价值。如果有时间价值，期权的交易价格将会大于其内在价值。如果你想立刻持有股票，与其执行期权，还不如卖出期权再立刻以市场价买入股票，因为时间价值的存在，你的整体成本将更低。

提前执行认购期权的唯一情形：接近股票的分红期

当期权对应的股票即将分红时，提前执行可能是有利的。因为期权所有者是无法获得股票分红的，只有成为股票的所有者才能获得分红。

如果预期股票的分红大于期权的剩余时间价值，提前执行是有利的，但你得在分红日之前执行。

因此，作为认购期权的卖方，要注意股票分红的情况，尤其是分红日与期权到期日接近且分红量较大时，期权被提前执行的概率较大。

当期权的价值可以忽略不计时，认沽期权被提前执行的风险更大

对于认沽期权的执行，则完全是另外一种情形。在执行认沽期权时，你是在卖出股票获得现金。现在卖出股票获得现金比到期时再卖出更有诱惑力。然而，你仍然需要考虑时间价值对决策的影响。

如果你拥有认沽期权而且希望提前卖出股票，那么先卖出认沽期权再立刻卖出股票往往比执行认沽期权以执行价格卖出股票更有利，因为卖出的期权包含剩余时间价值，所以价格会高于其内在价值。

然而，随着到期时间的临近，期权的时间价值已经可以忽略不计，它不再是阻拦期权被提前执行的因素，此时提前执行期权比提前卖出期权再卖出股票更有吸引力，因为提前执行期权只需要一次交易就能够到达你的目的（卖出股票）。

因此，如果你是认沽期权的卖方，认沽期权的剩余时间价值越少，它被提前执行的概率就越大，所以你需要紧盯卖出认沽期权的剩余时间价值，且为期权被提前执行做好相应的预案。

提前执行认沽期权的阻力：分红

与认购期权相反，分红是阻碍认沽期权被提前执行的重要因素。作为认沽期权的卖方，通过执行认沽期权，你将获得现金收益，但如果你在买入认沽期权时没有买入相应的股票，所以此时你是在卖空股票而不是卖出手里原来持有的股票，那么卖空的股票在分红时你有义务支付相应的分红。因此，在股票分红期到期前这段时间，你卖出的期权被提前执行的概率相应较低。

当你卖出的多品种期权策略被提前执行时，你将如何应对

卖出的多品种期权策略被提前执行将严重影响你原有的策略规划。如果它真的发生了，没有简单有效的解决方法。有时你希望执行所有买入的头寸，有时你希望清除所有的头寸。

美式vs欧式期权

期权按执行方式分为两种，美式期权和欧式期权。不要受名字影响，它们与期权的交易地点毫无关系。实际上美式和欧式期权同时在美国的交易所交易，区别仅仅在于期权什么时候被执行。

美式期权

美式期权的所有者在期权到期前任意时间都可以执行，作为期权的卖方你随时都面临着期权被执行的风险。

基本上所有的股票期权都是美式期权，绝大多数交易所交易基金（Exchange-trade Funds，简称ETF）也是美式期权。

欧式期权

欧式期权只有在到期日那天才能被执行，欧式期权的卖方不用担心期权被提前执行，大多数指数期权都是欧式期权。

你在建仓前了解对应的期权是美式还是欧式很有必要，那样你就会知道期权被提前执行的可能性。

请牢记，不论美式还是欧式期权，你都可以于合同期内在市场上随时买入或是卖出来结束仓位。

交易期权时应避免的5个错误

尤其当阅读完本部分内容，你没有任何借口再犯类似错误

在过往20年的从业经历中，我曾经无数次看到各种层次的期权交易者重复犯相同的错误。遗憾的是，大多数错误都可以很轻易地避免。

在本书中，我提到了很多在交易期权过程中需要小心的陷阱，这里我要介绍5种更为常见的而你必须避免的错误。毕竟，期权交易本身不易，何必因为这些错误让它难上加难呢？

错误1. 没有明确的退出方案

也许你已经无数次听过这个言论，交易期权与交易股票一样，必须严格控制你的情绪。所谓控制情绪并不是你要把自己变为冷血动物，或者像超人一样抵抗恐惧。

你所要做的非常简单：制订交易计划并按计划交易，不受主观情绪干扰而偏离原定计划。

如何更聪明地交易

制订退出计划的目的是当市场朝着不利于你的方向变动时将损失最小化，而是应该制订一个完整的计划——甚至当市场按照你的预期运行时。在退出计划中你应明确止盈点和止损点。

更重要的是，对于期权来说，你要设立的不仅仅是目标止盈价和止损价，你还需要对每一次退出设立一个明确的时间区间。

请牢记：期权是一项随时间衰减不断贬值的资产，而且随着到期日的临近贬值速度也在不断加快。如果你买入了认购或者认沽期权，而你

期望的价格变动没有在你预设的时间段内出现，请遵守退出计划卖出，再进行下一轮交易。

当然，时间衰减并不一定总是伤害你。当卖空期权时，时间衰减对你有利。换句话说，时间衰减侵蚀了你卖出的期权的价值，让你可以以更低的价格赎回来，锁定卖出期权的权利金，而使你的整体交易策略获得成功。但请记住，当卖空认购或者认沽期权时，获得的权利金是你的最大盈利。而卖空行为的另一面是：当价格没有按照你的预判变动时，你将面临巨大的损失。

任何交易，不论采用何种策略，也不论输赢，其底线都是：必须建立退出计划并严格遵守。我见过无数盈利的投资者因为贪婪而没有及时止盈，也见过很多被长期套牢的投资者因为期盼价格回升而迟迟不愿意止损。

如何看待你退出过早，白白浪费了盈利机会

这是一个经典的困扰投资者的问题，也常被用来作为不严格遵守原始退出方案的理论说明。我能想到的最好反驳依据就是：严格遵守退出方案能够让你持续稳定地盈利，显著降低损失概率和你的心理压力。

遵守交易计划有助于建立更成功的交易模式，时刻监控你的风险点。诚然，交易是让人兴奋的，但它不能是一锤子买卖，也不应该是让你担惊受怕的赌博。所以，请提前制订好退出计划并严格遵守。

错误2. 试着用“补仓”来弥补你所犯下的错误

我听过许多期权交易者说他们永远不会做某些事，例如，“我永远不会买入真正处于虚值状态的期权”或者“我永远不会卖出真正处于实值状态的期权”。但直到他们发现自己在交易中做着相反的事，才会发现这一说法是多么可笑。

相信我，我曾经也处于这样的状态。当市场完全违背你的预想逆向运行时，你会倾向于打破所有的个人原则，而只是简单地重复你的初始交易。投资者在此情况下往往想的是“如果全市场都错了，而只有我是对的该多好”。

如果你是一个股票交易者，你应该听说过“加倍补仓”的正当理由：如果当初你以80美元买入股票，当股价跌至50美元时你会更想拥有它。此时买入更多的股票，从而降低总持仓成本变得很有吸引力。然而请注意，某些看上去在股票交易中是明智的方法并不适用于期权世界。

如何更聪明地交易

在期权交易中，“加倍补仓”几乎是一个完全无效的策略。期权作为一种衍生品，它的价格变动并不完全与股价一致，甚至它们的很多属性也不尽相同。

尽管重复初始头寸可以降低平均每份期权合约的成本，但它通常会让你的风险翻倍。如果市场方向完全违背你的初始计划，请思考：如果我没有任何仓位，那么我是否愿意在此时建立仓位？如果答案是否定的，那么就不要再行动，不要让过去的投资行为干扰你当下的决策。

关掉仓位，及时止损，再寻找其他的机会是当下最明智的行为。因为杠杆的存在，期权让你拥有以很少的资本以小博大的机会，但如果你陷在之前的亏损中重复投资，期权交易也会让你更快亏到一无所有。当市场不利于你时，尽快认赔出局远远好于扩大亏损。

错误3. 交易没有流动性的期权

当你在期权交易市场接受报价时，做市商会同时向你提供买入价（某人愿意以什么价格买入）和卖出价（某人愿意以什么价格卖出）。

在很多情况下，买入价和卖出价都没有体现出期权的真实价值。“真实”的期权价值应该是介于买入价和卖出价之间，而卖出价和买入价偏离真实价格的程度取决于这个期权的流动性如何。

富有“流动性”的市场是指市场中永远充斥着买家和卖家，交易充满着激烈的竞争，这驱使买入价和卖出价趋向一致。

股票市场往往比它们对应的期权市场更有流动性，这是因为股票交易者只针对某个特定的股票交易，而按照执行价格、到期时间的不同，

每只股票都对应着一系列不同的期权。

平值期权、接近平值的期权以及接近到期时间的期权往往是流动性最好的。因此，相对于同一股票对应的其他期权合约，这些期权的买卖差价往往也是最低的。随着执行价格偏离处于平值状态的执行价格越远，或者到期时间更远，期权的流动性也愈发降低，对应的买卖差价也越来越大。

当你参与交易流动性不好的股票时，流动性不好的期权市场会使问题变得更严峻。毕竟，如果股票本身的流动性差，那么它们对应的期权流动性往往会更差，对应的买卖差价也就更大。

假设你交易的期权流动性很差，其买价为2美元，卖价为2.25美元，25美分的差价看上去似乎不大，在大街上看到估计你都懒得弯腰去捡，但对于价格为2美元的一份期权来说，25美分占整个价格的12.5%！

想一想，在任何一种交易中，12.5%都是很大的损失，这也得以验证流动性差是很严重的问题。

如何更聪明地交易

首先，选择高流动性的股票对应的期权是很明智的行为。通常市场将日均交易量小对于100万股的股票视为流动性偏低，这些股票对应的期权也往往流动性偏低。

出于流动性的考虑，在交易期权时，市场上未平仓期权合约的数量应该至少是你希望交易量的50倍。例如，你希望交易10份期权合约，那么能接受的最低流动性是市场上至少有500份（ 50×10 ）未平仓期权合约。

显然，市场上的期权合约数量越大，买卖差价就越低。在交易期权时请记得计算买卖差价，不要让过大的差价蚕食你的初始投资。也许在一开始你觉得损失不大，但长期累积起来将是不小的数额。

如果你的确希望投资股票流动性一般的公司，与其交易它们的期权，不如直接交易它们的股票。市场上有那么多流动性好的股票对应的期权供交易，何必一定要选择流动性一般的。

错误4. 赎回卖出期权所耗费的时间过长

一言以概之，为了规避这个错误，请时刻准备着提前赎回你卖出的期权。当市场运行方向有利于你时，不愿意更改目前的策略是很容易理解的。但市场的变换是不可预测的，本来有利于你的交易可以在瞬间让你亏损。

对于耗费过长时间才赎回先前卖出的期权，交易者可以给出千万种理由：我在赌卖出的期权会到期作废，我不想为了平仓而付出额外的佣金，我只是竭力希望赚取更多的收益……理由一个接着一个。

如何更聪明地交易

如果卖出的期权处于虚值状态，现在赎回可以让你规避风险并锁定收益，那么请立刻执行，不要总是希望卖出的期权会更便宜，你可以赚更多。

我个人的交易原则是：如果赎回期权可以锁定我初始盈利的80%或以上，我会立刻赎回。我建议你也采用相同的策略。另外，我向你保证，如果你迟迟不愿意赎回卖出的期权，总有一天它们会价格回升，并逐渐侵蚀你的初始盈利。

例如，当初你采用某个卖空策略盈利1美元，而还有一周到期时你赎回期权的成本为20美分，此时建议你采取行动立刻赎回。为了额外20美分收益而多承担一周风险是得不偿失的。

此原则对于单价更高的交易同样适用，但此时坚持这一原则可能会更困难。如果你是以5美元价格卖空期权，而此时赎回需要花费1美元，你在此时会愈发不愿额外花费1美元来赎回。但请综合衡量风险与回报，鉴于期权市场可以瞬间变为对你不利，锁定80%的收益规避所有风险，以免被市场打脸是极为理智的。

错误5. 挨个建立多品种期权策略

“挨个建立多品种期权策略”是指不同时买入和卖空不同的期权来建立多品种期权策略。例如，在建立买入认购期权价差组合时，你往往倾向于先买入认购期权，然后待价格上涨时再卖出认购期权来赚取更多收益。

然而，在大多数情况下股票价格不会按你的预期上升，反而会下降，你根本无法建立这个价差组合。此时你被认购期权套牢，而无法对冲股价下降的风险。

如何更聪明地交易

遗憾的是，我得承认我也曾“挨个建立多品种期权策略”，但请像我现在建议的那样做，而不是模仿我过去的错误。

过去的错误让我印象深刻，从而给我上了一课。我希望你可以在本书中用一种简单、低成本的方式学到这一课，而不是像我一样被市场教训。请记住，永远通过一次性交易来建立多品种期权策略，毫无必要地承担额外的风险是愚蠢的。

美国在线券商TradeKing公司的交易系统可以帮你一次性完成所有交易，并建立多品种期权策略，而且会等到建立头寸时的净盈利和净成本达到客户的要求时才建立，这是展开交易的更聪明的方式，并且可以规避额外的风险。

请牢记多品种期权策略需要承担额外的风险和佣金，也需要承担更多的税负。建立多品种期权策略时请咨询你的税务顾问。

什么是指数期权

像股票期权一样，指数期权价格的涨跌也基于一些因素，如标的证券价值、执行价格、波动率、到期时间、利率以及红利。但是指数期权与股票期权有5个重要的不同，在你交易指数期权之前理解这些不同非常重要。

让我们来看一看这些不同。

不同点1. 多重标的股票vs单独标的股票

不像股票期权基于一只单独的股票，指数期权基于全市场中一个宽范围或者窄范围的一揽子股票。

窄基指数基于一些特别的板块，如半导体或者金融行业，并倾向由相对少的股票来组成。宽基指数由很多不同行业中有代表性的公司组成，但是那并不意味着用大量的股票去组成一个特殊的宽基指数。

例如，道琼斯工业平均指数是一个宽基指数，它仅由30只股票组成，但依旧代表着一个宽范围的板块。正如你所期望的，其他宽基指数确

实是由众多不同的股票所组成，标准普尔500指数就是一个很好的例子。

不同点2. 结算方法

股票期权在到期结算时需要转手标的股票，但是指数期权是用现金代替股票来结算的。

如果你执行一份基于标准普尔500指数的认购期权，你不需要购买指数中所有的500只股票，那样太荒唐了。指数的价值仅仅是用来度量在任意给定时间里期权的价值。

不同点3. 交收方式

在本书中，所有的股票期权都是美式期权，这就意味着它们可以在到期前的任意时间被执行。相反，大多数指数期权都是欧式期权，所以在到期前它们都不能被执行。

但是这并不意味着你买入指数期权后，就会被迫持有直至到期。如同其他期权一样，你可以在合约期限内的任何时间买入或者卖出来平仓。

不同点4. 结算日

股票期权的最后交易日是月度的第三个星期五，结算则定在星期六。
指数期权的最后交易日通常是月度的第三个星期五之前的星期四，随后在星期五确定结算价值。结算价值接着会与期权的执行价格比较，确定期权的买卖方是否需要现金转手。

不同点5. 交易时间

股票期权和窄基指数期权在美国东部时间4:00结束交易，而宽基指数期权在美国东部时间4:15结束交易。如果一则消息在股市闭市后立即发布，可能会对股票期权和窄基指数期权的价值产生非常重要的影响，但是对宽基指数期权来说不是个大问题，因为有非常多不同的板块存在于宽基指数期权内。

免责声明

所有这些都是指数期权非常普遍的特点。实际操作时，在这些普遍的规则中还有很多例外。例如，OEX（那是标准普尔100指数的代码）就是一个大的例外。虽然OEX是一个指数，但以它为交易标的的期权是美式期权。

在下表中我已经列明了指数期权和股票期权的一些基本不同。但请确保在交易任何指数期权之前都做好功课，了解结算的形式和日期。

来自专业投资者的忠告

当你阅读各类期权策略之后，你可能会注意到，我提到的指数期权像铁秃鹰策略一样在中性交易中非常流行。这是因为从历史数据来看，指数期权不像许多个股一样表现得不稳定，指数中成分股票价格的波动倾向于被其他股票的波动所抵消，减少了指数作为一个整体的不稳定性。

不同标的证券的不同情况

不同标的证券的不同情况如表3所示。

表3 不同标的证券的不同情况

	宽基指数期权	窄基指数期权	股票期权	ETF 期权
结算方法	现金	现金	股份	ETF 份额
最后交易日	第三个星期五前的星期四	星期四或者星期五	星期五	星期五
执行方式	通常欧式，偶尔美式	有时欧式，有时美式	美式	美式
结算时间	通常上午，偶尔下午	有时上午，有时下午	下午	下午
闭市时间	4:15	4:00	4:00	4:15
到期日	第三个星期五 (除每周或者每季期权)	第三个星期五	第三个星期五	第三个星期五 (除每季期权)

期权简要的历史

有很多优秀的期权交易者并不知道这接下来的历史事实。我在本书中介绍这部分内容，目的是为了满足不同好奇的人，他们渴望学习与他们所选择的主题相关的所有事情。

如果你是那类人，我向你致敬。和我一起进入“时光倒流机”，让我们一起审视当今期权市场的变革。



踮着脚尖走过17世纪的郁金香市场

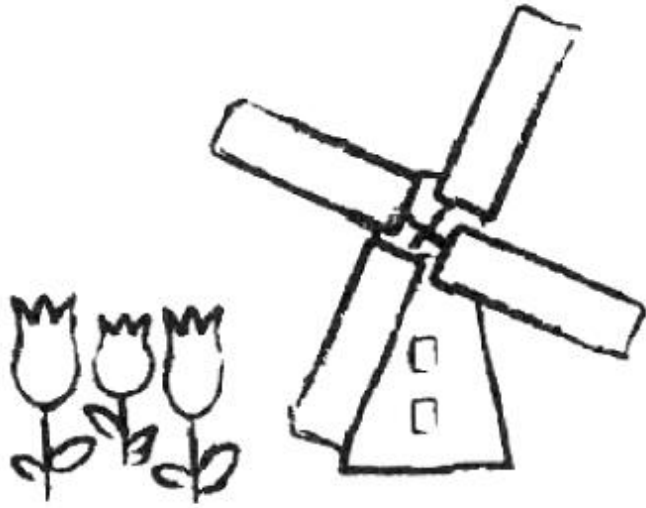
当今，期权经常被成功地用于投机或者对冲风险，但是期权市场并不是一直像今天这样能够顺利发挥功能。让我们开始探索期权的历史，就从被广泛提及的17世纪荷兰郁金香狂热的崩溃开始。

在17世纪早期，郁金香作为一种身份和地位的象征，在荷兰的贵族中极为流行。当郁金香的流行热潮跨越荷兰蔓延世界市场时，其价格急剧上升。

为了对冲坏收成的风险，郁金香零售商开始买入认购期权，同时郁金香种植者为了确保收益开始买入认沽期权。在最初，期权交易在荷兰被视为是非常理性的经济行为。但是随着郁金香的价格继续上升，实际存在的期权合约的价值也随之急剧上升。所以对应那些期权合约的二级市场应运而生。实际上，那时全家人把所有的财产都拿来投机郁金香市场的事件并不是骇人听闻。

遗憾的是，当荷兰的经济在1638年下滑出现衰退时，郁金香泡沫破裂，价格一落千丈。大量卖出认沽期权的投机者都不可能或者不愿意履行他们的义务。更糟糕的是，17世纪荷兰的期权市场是毫无监管的。所以，尽管政府努力去推动投机者履行期权合约，但那根本是办不到的事。

所以无数平凡的荷兰人失去的不仅仅是他们镶褶边领子的衬衫，在此过程中他们也失去了裙裤、带扣的帽子、运河边的大厦、风车和数不清的农畜。期权背负的坏名声几乎持续了3个世纪。



美国期权市场的诞生

1791年，纽约股票交易所开业，然而股票期权市场出现在机智的投资者中的时间并不长。

在那些日子里，一个集中的期权交易市场并不存在。期权都是在场外交易，经纪交易商推动并尝试去匹配期权买卖方。每一只标的股票的执行价格、到期日和费用都需要单独协商。

到了19世纪末，经纪交易商开始在财经杂志上投放广告来招揽潜在期权买家和卖家，并希望能够吸引其他感兴趣的群体。这些广告就是种子，最终生根发芽，成长为财经杂志上的期权报价页面。但这在当时确实是种笨拙的安排期权合约的过程：在报纸上投放广告，然后等电话打进。

最终，认沽和认购期权经济商与交易商协会（Put and Call Brokers and Dealers Association）成立，帮助建立了更高效的匹配买卖方的网络。但是更进一步的问题出现了：期权市场缺乏标准化的定价。每个期权合约的条款依旧需要买卖双方商定。

例如，在1895年，你可能会在金融杂志上看到鲍勃的认购、认沽期权经济交易商广告。接下来你可能会用你的老式电话机给鲍勃打电话说：“我看涨Acem Buggy Whips公司，我要买一份认购期权。”

鲍勃会查询Acem Buggy Whips公司股票的当前价格，说213/8，那通常会成为你的执行价格（那时，大多数期权最初都是被平值交易）。然后，你们需要相互确认到期日，可能是从你打电话开始的3周时间。之后你可能会为这个期权支付一美元给鲍勃，但鲍勃会说：“对不起朋友，我要两美元。”

经过一番讨价还价，你可能会以15/8的权利金成交。鲍勃接着会为你匹配期权合约的卖家，或者如果他认为非常有利可图，他愿意自己成为交易的对手方。此时，你需要签署合约使它生效。

一个大问题出现了，因为期权市场没有流通性，一旦你拥有期权，你或者等到期时看会发生什么，并让鲍勃从你这里买回期权；或者在财经杂志上投放一则新的广告去转售它。

此外，如同17世纪的荷兰，这里依旧存在相当大的期权合约卖方不履行义务的风险。如果你建立了有利的期权仓位，而对手方不打算履行合约的条款，你将是不幸的。此时依旧没有一个简单的方法去推动对手方履约。

挂牌期权市场的出现

在1929年股市崩盘之后，美国国会决定干涉金融市场。他们建立了证券交易委员会（Securities and Exchange Commission，简称SEC），SEC在1934年的证券交易法中成为监管权力机构。

1935年，在SEC开始规范场外期权交易市场不久后，它许可芝加哥期货交易交易所（CBOT）注册成为国家的证券交易所，这份许可没有限期，这是一件好事，因为它让CBOT在超过30年的时间里都能够依许可行事。

1968年，商品期货市场的低成交量迫使CBOT去寻找其他方式来拓宽商业。它决定仿照交易期货的方式，建立一个公开叫价的股票期权交易所，所以芝加哥期权交易所（CBOE）作为CBOT派生出的新公司出现。

与场外期权市场没有固定条款不同，CBOE这个新的交易所制定了标准化合约规格、执行价格和到期日的相应规则，同时建立了集中清算制度。

1973年，费希尔·布莱克（Fischer Black）和迈伦·斯科尔斯（Myron Scholes）在《芝加哥大学政治经济日报》（University of Chicago's Journal of Political Economy）发表的名为“期权定价和公司债务”的文章对提升挂牌期权交易所的流动性做出了更进一步的贡献。布莱克-斯科尔斯定价模型是基于物理热力学的等式，可以用于计算已知到期日的金融工具的理论价格。

该公式立即被应用到市场中，成为评估期权价格关系的标准，它的发表对期权市场的变革有着极大的影响。布莱克和斯科尔斯也因他们对期权定价的贡献而被授予了诺贝尔经济学奖（希望他们能在去瑞典领奖的途中畅饮白兰地来庆祝一下）。

一些事业开始于地下室，CBOE就始于吸烟室

期权清算公司也在1973年诞生，它创建的目的是确保期权合约中的义务会以及时、可靠的方式履行。在1973年4月26日，期权清算公司在CBOE敲响了开市的钟声。

虽然今天CBOE是一个很大且有名望的组织，但它的出身实属卑微。信不信由你，它最初的交易所就建在CBOT大楼前的吸烟室（那时的交易员习惯吸很多烟，所以至少那是一个很大的吸烟室）。



很多人对在市场最熊的一年中开立新的证券交易所的质疑都被记录在案。还有其他一些人怀疑“芝加哥粮食交易者”去兜售对公众来说非常复杂以至于很难理解的金融工具的能力。这本《立体化交易时代》在当时不存在真是太糟糕了，有了它后者也就不足为虑了。

在开业当天，CBOE仅允许交易并不充足的16只标的股票的认购期权。但是，有相当数量的911个合约换手交易，到月底时CBOE的每日平均交易量已经超过场外期权市场。



到1974年6月，CBOE的每日平均成交量超过2万份合约。期权市场第一年的指数增长被证明是后来事物发展的征兆。在1975年，费城股票交易所和美国股票交易所开立他们自己的期权交易楼层，在增加竞争的同时把期权带入了一个更大的市场。

1977年，CBOE增加了用于期权交易的股票数，达到43只股票，并且开始允许在一些股票上增加除认购交易外的认沽交易。

SEC的介入

由于期权市场爆发式的增长，1977年SEC决定对期权交易的结构及规范性操作进行一次完整的检查。它们中止在额外的股票上挂牌期权，并且讨论建立集中的期权市场是否值得和可行。

到了1980年，SEC推行了有关交易所市场监管、投资者保护以及经纪商行合规制度的新规则，最终它们取消了中止指令，CBOE因此增加了超过25只股票的期权。

飞速增长

下一个重要事件发生在1983年，那时指数期权开始交易。指数期权的交易被证明是刺激期权市场兴盛起来的关键。第一个在CBOE交易的指数期权是100指数，就是后来被重新命名的标准普尔100指数（OEX）。4个月后，期权开始在标准普尔500指数上交易（SPX）。今天，市场上

有超过50种不同的指数期权，从1983年开始，有超过10亿的合约被交易。

1990年开始交易长期期权（LEAPS）被视为另一个关键事件。这些期权有长达3年的存续期，使得投资者可以更好地利用市场的长期趋势。今天，长期期权被应用在超过2500个不同的证券中。

20世纪90年代中期，基于网络的在线交易开始流行，这让期权立即被大量公众所接受。就单个期权合约条款讨价还价的日子已经远去，这是个对期权的各种需求可以瞬间被满足的崭新时代，人们可以很方便地获得五花八门的证券对应的期权在不同执行价格、不同期限下的报价。

我们今天站在哪里

电子化交易系统以及互联网的出现创造出了比以前更加可靠且更具流动性的期权市场。正因如此，我们看到一些新的玩家进入到市场中。截至本书写作时止，在美国的挂牌期权交易所包括波士顿股票交易所、芝加哥期权交易所、国际证券交易所、费城证券交易所、纳斯达克股票市场、美国证券交易所和纽交所高增长板市场。

因此，今天的投资者可以非常轻松地进行期权交易，每天平均有超过3000个证券的1100万个期权合约被交易，并且市场还在持续增长。感

谢大量的网络资源以及书籍（像你现在正在读的这本）让公众对期权比以前有了更深入的理解。

附录 Appendices

当运用本书中的一些策略时，你需要在账户中留有一定的现金，以免交易朝对你不利的方向发展，所以我已经向你提示了各种策略中超出建立交易成本的初始保证金要求。

当仓位建立后，继续满足保证金要求还是需要的。因为根据你期权的表现，需要的保证金可能会增加，也可能会减少。

请记住这些要求是会改变的。此外，它们是以每份合约为基础上市的，所以当你做计算时不要忘记乘以单位的总数。

卖出认购期权

保证金要求取后面两者中较大的：

标的证券价值的25%减去虚值（如果有），再加上收到的权利金；

或标的证券价值的10%加上收到的权利金。

注意：建立卖出认购期权时收到的权利金可以被算入到初始保证金中来。

卖出认沽期权

保证金要求取后面两者中较大的：

标的证券价值的25%减去虚值（如果有），再加上收到的权利金；

或认沽期权执行价格的10%加上收到的权利金。

注意：建立卖出认沽期权时收到的权利金可以被算入到初始保证金中来。

卖出现金担保认沽期权

你必须要有足够的现金来覆盖以执行价格买入股票的成本。

注意：建立卖出认沽期权时收到的权利金可以被算入到初始保证金中来。

卖出认购期权价差组合

保证金要求就是执行价格间的差值。

注意：建立卖出认购期权价差组合时收到的权利金净额可以被算入到初始保证金中来。

卖出认沽期权价差组合

保证金要求就是执行价格间的差值。

注意：建立卖出认沽期权价差组合时收到的权利金净额可以被算入到初始保证金中来。

卖出跨式组合

保证金要求是卖出认购或者认沽的保证金要求（取较高者）加上交易对手方收取的权利金。

注意：建立卖出认跨式组合时收到的权利金净额可以被算入到初始保证金中来。

卖出勒式组合

保证金要求是卖出认购或者认沽的保证金要求（取较高者）加上交易对手方收取的权利金。

注意：建立卖出勒式组合时收到的权利金净额可以被算入到初始保证金中来。

买入合成股票

保证金要求就是卖出认沽期权要求的保证金。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

卖出合成股票

保证金要求就是卖出认购期权要求的保证金。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

认购期权前向价差组合

保证金要求等同于向前价差组合中无担保卖出认购期权部分的保证金要求。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

认沽期权前向价差组合

保证金要求等同于向前价差组合中无担保卖出认沽期权部分的保证金要求。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

认购期权后向价差组合

保证金要求等同于嵌入这个策略中的卖出认购期权价差组合中执行价格间的差值。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

认沽期权后向价差组合

保证金要求等同于嵌入这个策略中的卖出认沽期权价差组合中执行价格间的差值。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

认购期权对角价差组合

保证金要求是执行价格间的差值（如果仓位在前月期权到期时被平掉）。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

认沽期权对角价差组合

保证金要求是执行价格间的差值（如果仓位在前月期权到期时被平掉）。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

铁蝴蝶

保证金要求取后面两者中较大的：

卖出认购期权价差组合的保证金要求；

或卖出认沽期权价差组合的保证金要求。

注意：建立铁蝴蝶时收到的净权利金可以被算入到初始保证金中来。

跨执行价蝶式认购期权

保证金要求等同于嵌入这个策略中的卖出认购期权价差组合中执行价格间的差值。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

跨执行价蝶式认沽期权

保证金要求等同于嵌入这个策略中的卖出认沽期权价差组合中执行价格间的差值。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

反向跨执行价蝶式认购期权

保证金要求等同于嵌入这个策略中的卖出认购期权价差组合中执行价格间的差值。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

反向跨执行价蝶式认沽期权

保证金要求等同于嵌入这个策略中的卖出认沽期权价差组合中执行价格间的差值。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

铁秃鹰

保证金要求取后面两者中较大的：

卖出认购期权价差组合的保证金要求；

或卖出认沽期权价差组合的保证金要求。

注意：建立铁秃鹰时收到的净权利金可以被算入到初始保证金中来。

双对角价差组合

保证金要求取后面两者中较大的（如果仓位在前月期权到期时被平掉）：

看涨对角价差组合的保证金要求；

或看跌对角价差组合的保证金要求。

注意：如果建立此策略是净收益，那么其收益可以被算入到初始保证金中来。

有时当定义、术语贯穿本书时，我会简化一点让他们变得更容易理解。但是在这里我呈现出大量期权术语的标准课本定义，不开玩笑、不插嘴、没有不必要的旁白。

如果你的朋友称你为天才，那并不是你真正的名字，我确定相比于本书前面的部分，你会更喜欢这些定义。

交割

股票期权卖方关于履约通知的收据，它使卖方有义务以每股的执行价格卖出（如果是卖出认购期权）或者买入（如果是卖出认沽期权）100股标的股票。

平值

当执行价格和当前标的股票价格相同时，认购或者认沽期权就是平值的。

远期月份

一个期权价差组合包括两个到期月份，那个更远时间的月份就是远期月份。

盈亏平衡点

通常是指期权到期时，该期权策略既不实现盈利又没有亏损时的标的股票价格点。

认购期权

认购期权赋予买方在到期前的任意时间以执行价格买入100股标的股票的权利。如果认购期权被执行，则其卖方有义务以执行价格卖出100股标的股票。

现金结算

现金结算方式通常是指数期权的特征。在认购或者认沽期权被执行后，并不是股票进行换手，而是现金进行换手。当一份实值期权合约被执行时，被执行期权的卖方需要向买方支付与期权内在价值等价的现金。

平仓交易

即消除或者减少所开立的期权仓位。平一个空头仓位会消除或者减少一个多头仓位，平一个多头仓位会消除或者减少一个空头仓位。

佣金

经纪公司为他们在证券交易所提供的执行股票或者期权交易指令的服务而收取的费用。

运营成本

建立或者维持一个期权或者股票仓位所包含的所有成本，如买入股票仓位所付出的利息，或者放空股票所付出的股息。

贷额（交易）

卖出期权或者股票持仓所收到的账上现金。复杂的交易策略包含了多重部位，其净贷额交易是指整体的现金收入大于整体的现金支出。

借额（交易）

买入期权或者股票持仓所支出的账上现金。复杂的交易策略包含了多重部位，其净借额交易是指整体的现金支出大于整体的现金收入。

Delta

期权的理论价格随对应的每单位标的证券价格变动而变化的量。

提前执行/交割

在到期日之前执行或者交割期权合约。这是美式期权的一个特点，它可以在到期日前的任意时间被执行或交割。

股票期权

一种合约，它给予买方以特定的价格（敲定或者执行价格）在合约到期前的任意时间买入或者卖出100股特定标的股票或者交易所交易基金的权利，而不是义务。

对等交易

当一个复杂策略包含多重部位时，其整体的现金收入等于整体现金支出即为对等交易。

交易所交易基金（ETF）

在一只基金中代表着所有权份额的一种证券或者说是持有一揽子特定成分股股票的投资信托。和股票类似，交易所交易基金在证券交易所挂牌和交易，可以在交易日买入和卖出。

除息日

当一家公司公告分红时，也会同时公告一个登记日，登记日当日投资者必须被登记入公司册以作为股东来接受股息。公告中还会包含付息日，付息日在登记之后，是真正支付股息的日子。一旦这些日期被确定，交易所随之会将登记日的前两个工作日确定为除息日。如果你在除息日前买入股票，你将会有资格收到即将支付的股息。如果你在除息当日或者之后买入股票，那么你将不会收到股息。

执行

股票期权合约赋予买方在合约到期前任意时间以每股执行价格买入（如果是认购期权）或者卖出（如果是认沽期权）100股标的证券的权力。

执行价格

股票期权合约中的一个术语，指一份期权被执行或交割后股票在换手交易时的每股价格。

到期日

一份期权合约书面到期并且终止存在的日期。对于股票期权来说，到期日是指到期月份第三个星期五之后的星期六。到期日之前的那个工作日是即将到期股票期权的最后交易日以及可以被执行的日期，通常来说是到期月份的第三个星期五。

到期月份

既定到期日所在的日历月份。

外在价值

如果期权是实值期权，外在价值是指其权利金（价格）超过内在价值的部分；如果期权是虚值期权，外在价值等于全部的权利金，也称为“时间价值”。

即期月份

对于包含了两个到期月份的期权价差组合，即将到来的那个月份就是即期月份。

Gamma

期权的理论Gamma值随对应的每单位标的证券价格变动而变化的量。

历史波动率

对于一只特定股票，在过去一段给定的时间里（如一个月、一季度或者一年）真实被观察到的波动率的度量。

隐含波动率

预期或者隐含在期权当前市场价格中的一种对标的股票未来波动率的预估。任何期权的隐含波动率只能通过期权定价模型来确定。

指数期权

期权合约的标的证券是指数（像纳斯达克指数），而不是任意特定股票。

实值

当执行价格低于标的股票现价，认购期权为实值；当执行价格高于标的股票现价，认沽期权为实值。

内在价值

一份认购或者认沽期权合约实值部分的当前市场价格。

长期期权

长期的期权合约。股票长期认购和认沽期权具有长达3年的期限，并且会在到期年份的1月份到期。

部位

1. 是两份或多种不同期权和/或一只标的股票复杂仓位组合的一部分；
2. 不同于键入一个指令同时建立一个复杂仓位的所有部分，一个部分的建立是为了以更好价格来建立其他部分。

对数正态分布

对于一段时期的股价，每日股价变化的对数正态分布代表的不是每次变化所带来的真正价格变化，而是每次变化的对数。从数学上来说，这种正态分布意味着股价只能在0和无穷之间波动，现实世界中确实也是这样的。所以从某种意义上来说，对数正态分布可以被认为是一个牛市的乖离：股票在价值上只能跌100%，但有时却能增值100%以上。期权定价模型关于股票未来波动率的假设通常是建立在未来股价变化的对数正态分布上的。

买入期权

开仓买入认购或者认沽期权合约，并在经纪账户中持有的仓位。

买入股票

买入并且在经纪账户中持有的股份，这代表着在发行股票的公司中拥有股东权益。

保证金要求

保证金是指期权卖方缴纳并维持在经纪账户中的一定金额的现金或者证券，以此覆盖卖出期权的空方头寸。这部分现金（或证券）可视为卖方给予经纪公司的抵押品，用以保证期权被执行时，卖方能够履行买入（如果是认购期权）或者卖出（如果是认沽期权）的义务。

均值

对于一个数据集，均值是指所有数据加总除以数据的个数。均值时常与标准差一同被引用，均值用来描述数据的中间位置，标准差用来描述数据集内不同数据的离散程度。

正态分布

作为最常见的数学分布模型，正态分布是一个随机观察数（比如收盘价）的集合，这些随机数围绕均值呈对称分布。正态分布图形是一个“钟”的形状，越接近均值的数出现的概率越大。因为这是一个对称分布，如果观察值代表每日价格的变动，那么所有可能的价格上升都对应着相同幅度的价格下跌，而价格上升的幅度是无限的，这就导致了理论上负股价存在的可能，但在实际中价格最多降为0。为了解决此问题，统计学又引入了对数正态分布。

开仓交易

开仓交易指建立期权头寸的交易。开仓买入交易建立或者增加多方头寸；开仓卖出交易建立或者增加空方头寸。

期权定价模型

利用执行价格、标的股票价格、波动率、分红、到期时间以及无风险收益率等因素计算期权理论价值的数学模型。期权定价模型衍生出如下希腊字母：Delta、Gamma、Theta、Vega、Rho。著名和应用广泛的期权定价模型有布莱克-斯科尔斯期权定价模型、二叉树期权定价模型（Cox-Ross-Rubinstein）以及Roll-Geske-Whaley模型。

虚值

当执行价格高于标的股票现价，认购期权为虚值；当执行价格低于标的股票现价，认沽期权为虚值。

实物交割

当期权被执行，标的股票被一方以执行价格卖给另一方。

权利金

市场上期权的交易价格。权利金是以个股为报价单位，100股为基本交易单位，所以交易时买方支付的价格为100乘以权利金。权利金等于期权内在价值加上时间价值。

损益图

展现未来某个时点（一般为期权到期时），根据标的股票价格不同整个策略的收入或者损失情况。

认沽期权

认沽期权赋予买方在期权到期前及到期时以执行价格卖出100股标的股票的权利。如果认沽期权被执行，则其买方有义务以执行价格买入100股标的股票。

Rho

用来衡量利率（本期权定价所使用的利率）变动一个百分点带来的期权理论价格的变动幅度。

展期

在结束一单位期权头寸的同时展开另一单位期权头寸，两种期权的标的股票相同，但到期期限和/或执行价格不同。展期一个多方期权头寸意味着卖出之前买入期权的同时再买入同一标的的期权；展期一个空方期权头寸意味着买入之前卖出期权的同时再卖出同一标的的期权。

卖空期权

卖出认购或者认沽期权而建立空头头寸，建立卖空头寸需要在经纪业务账户维持一定比率的保证金。

卖空股票

在市场上卖出你目前并不拥有而是从经纪商或者交易员那里借入的股票，在一段时间后卖空股票的一方需要在市场上买入股票偿还给借出方。如果此时股价低于卖出价，卖空方盈利，否则亏损，因为股价的上升空间理论上是无限的，所以卖空方面临的风险也是无限的。

价差策略

同时买入和卖出相同标的股票期权的策略称为价差策略。同时买入和卖出期权的类型、到期期限以及执行价格可能相同，也可能不同。价差策略的交易指令是打包执行的，即各个期权以净盈利或者净支出同时交易。

执行价格

对于股票期权来说，执行价格是指合约约定的期权执行时每股股票的交易价格。

Theta

到期时间每变动一天带来期权理论价格的变动幅度。

时间流逝

随着时间流逝，期权时间价值衰减的现象。距离到期时间越近，时间价值衰减的速度越快，理论上衰减率用Theta来衡量。

时间价值

对于认购或者认沽期权，时间价值是指期权权利金超过期权内在价值的部分。根据定义，处于虚值或者平值状态下的期权因为其内在价值为0，仅拥有时间价值。时间价值同时受到时间流逝、波动率、分红、无风险利率变动的影响。

标的股票

股票期权合约中约定的股票，期权合约的价值变动取决于标的股票的价值变动，当期权合约被执行时，股票进行换手。

Vega

期权合约的隐含波动率变动一单位引起的期权理论价值的变动。

波动率

标的股票价格的波动，一般用标的股票每日价格变动的年化标准差来衡量。

裸卖空

卖出你目前并不拥有的期权，这一开仓卖空交易建立了对卖出期权的空头头寸。作为卖方，在期权被执行时，你有义务在合约有效期内的任何时候按合约约定价格买入或者卖出标的股票。

后记

本书不仅旨在帮助投资者快速熟悉发达金融市场上各种比较成熟的期权策略，也力求让投资者在实际操作中有效运用这些策略来获得收益。为此，我们结合本书中介绍的策略建立了配套的期权交易系统，希望通过严谨的数学模型，对证券市场和期权市场进行量化分析，在恰当的时机采用打分的方式为您推荐合适的交易策略，让您能够愉快地沉浸在期权交易世界里。

该交易软件系统主要分为4个模块，分别是首页、股票期权行情、投资组合、交易，接下来我们将一一为您阐述。

1. 首页

该系统力求将投资者需要的关于期权投资的核心信息展示在首页，如图49所示。具体包括首页左部的股票行情、中部的技术形态走势，以及右部的期权策略评级及推荐。

1.1 股票行情

首页的左方显示的是股票行情，包括公司名称、价格、评级和趋势，如图50所示。趋势是指交易系统根据目前K线走势，参考相关技术指标，预判标的股票未来的走向是上涨、下跌或是横盘整理。

1.2 技术形态走势

首页的中间显示了标的股票的日K线走势及分时走势，如图51所示。投资者可以把图放大，加入相关指标做进一步的技术分析。K线走势的下方为系统计算出的此时标的股票的支撑价和压力价。通过此图，投资人可以大致了解目前标的股票的情况。



图49 系统首页界面示意图

牛市		熊市	
公司名称	价格	评级	趋势
510050 50ETF	2.895 -0.003 (-0.10%)	5	↗
510180 180ETF	3.760 -0.038 (-1.00%)	8	↗
600104 上汽集团	25.410 -0.790 (-3.02%)	3	↗
600519 贵州茅台	199.900 -4.600 (-2.25%)	0	
601318 中国平安	82.800 0.390 (+0.47%)	10	↗
601398 工商银行	5.020 -0.020 (-0.40%)	0	
601628 中国人寿	40.640 -0.120 (-0.29%)	0	
601857 中国石油	12.330 -0.180 (-1.44%)	0	

图50 股票行情界面示意图

如果投资人有自己对后势的判断，可另行在K线走势的右下方点击看涨和看跌推荐，作为选取右方期权策略多、空方向的依据。一般情况之下，系统会依据标的股票现在的K线走势，通过数据量化分析判断趋势后，决定右方策略建议的方向。例如，如果系统判断K线走势为向上，右方对应的策略就是买进股票、买进认购期权、买进多头价差期权；反之，如果系统判断K线走势为向下，右方对应的策略就是卖出股票、买进认沽期权、买进空头价差期权。



图51 技术形态走势界面示意图

1.3 期权策略评级及推荐

首页的右方是该交易系统的核心：期权策略评级及推荐，如图52所示。系统会根据股票目前的走势给出3种策略，供投资者参考。下图左侧代表采用直接买进或是卖出股票策略的投资建议及可能的损益结

果；下图中间代表采用单腿期权策略的投资建议及可能的损益结果；下图右侧代表采用多头或是空头价差策略的投资建议及可能的损益结果。投资建议包括建立此策略的适合场景、策略成本和策略分数。该交易系统的一大特色在于模型会根据成本和未来的风险收益概率对每一种策略打分，投资者可参考打分结果选择最适合当前市场的策略。

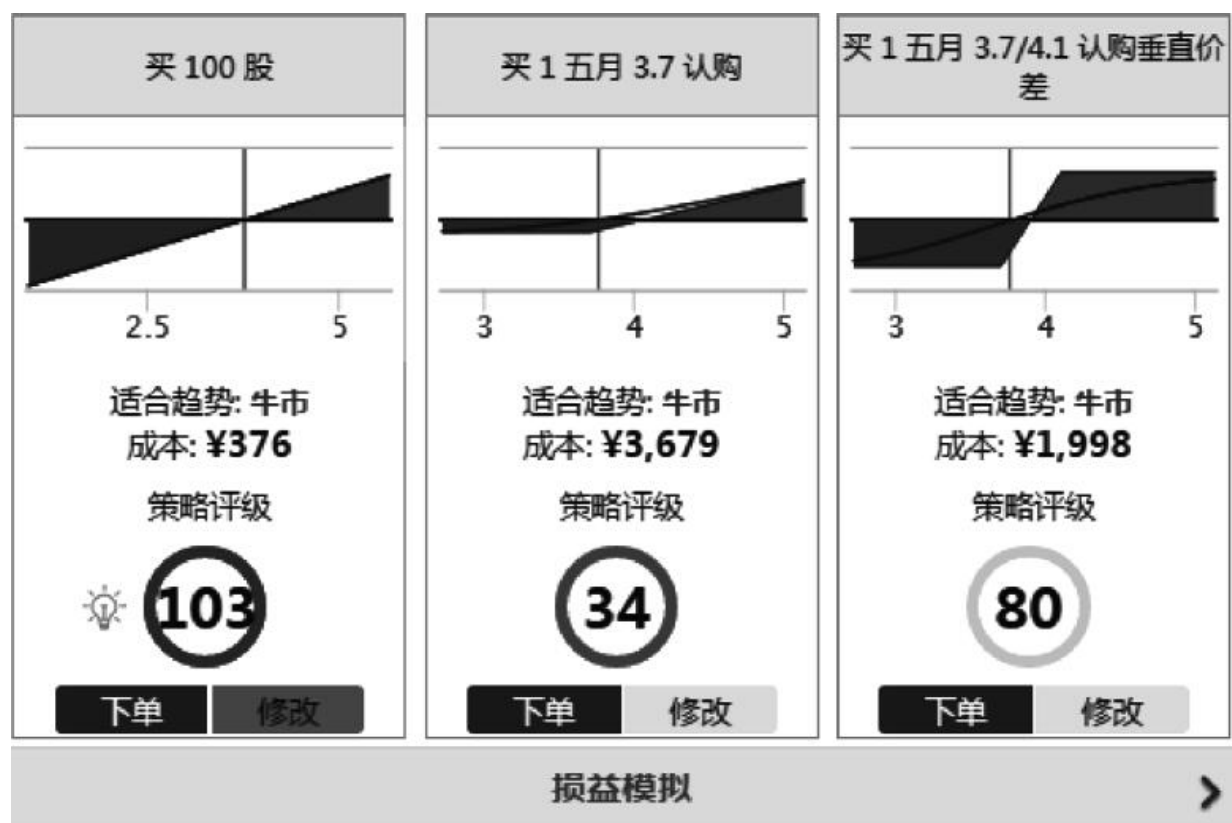


图52 期权策略评级及推荐界面示意图

首页的右下方为更为具体的分析资料，包含损益模拟、策略风险详解、风险投资计算、交易范围模拟及策略编辑等内容，下面我们将做详细介绍。

1.3.1 损益模拟

损益模拟提供了量化策略的初步结果，如图53所示。根据投资者的标的买入类型，在指定日期预测股票价格和波动率，系统自动为投资者计算出预期损益的绝对值和相对比率。投资者可根据个人对行情的判断，以及风险承受度等情况，调整对应的计算结果。

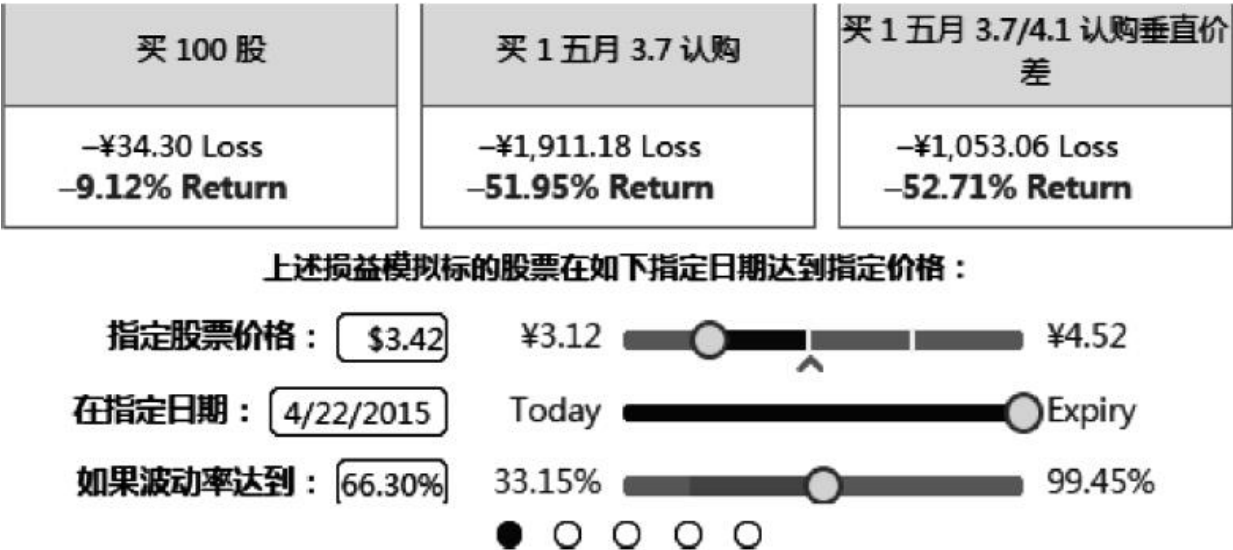


图53 损益模拟界面示意图

1.3.2 策略风险详解

在策略风险详解模块，系统会根据数量模型，自动计算出每一种投资策略适合的市场环境、最大潜在收益、盈亏平衡点以及盈利概率，如图54所示，让投资者能够更好地实际操作本书前文中介绍的策略。

买 100 股	买 1 五月 3.7 认购	买 1 五月 3.7/4.1 认购垂直 价差
这个策略适合牛市趋势，实 质损失¥376，无限收益 当股票价格高于¥3.76时， 策略可以获得盈利 该策略赢利概率为50.50%	这个策略适合牛市趋势，有 限损失¥3,679，无限收益 当股票价格在2015/05/27 高于¥4.07时，策略可以获 得盈利. 该策略赢利概率为29.71%	这个策略适合牛市趋势，有 限损失¥1,998，有限收益 ¥2,002 当股票价格在2015/05/27 高于¥3.90时，策略可以获 得盈利 该策略赢利概率为39.75%

图54 策略风险详解界面示意图

1.3.3 风险投资计算

风险投资计算模块如图55所示，旨在帮助投资者根据自己的初始资金及风险偏好计算出最多的期权购买量，将风险控制在可以承受的范围
内。

<

风险投资计算

>

☒ 我想要稳健投资:

☐ 我愿意冒险投资:

\$37

Investment Amount

稳健投资金额表示您想要购买的股票数量，自动计算对应的期权张数。

冒险投资表示您最大可以损失的金额。对于有限风险的策略，该金额等于最大可能的损失；对于无限风险的策略，该金额等于最有可能的最大损失（基于技术计算）。

图55 风险投资计算界面示意图

1.3.4 交易范围模拟

目标价预估模块如图56所示，该系统基于量化模型，根据市场波动率、到期日及市场波动情况计算出一定时间范围内股票价格波动的范围，为投资者选择期权的类型、期限及执行价格提供参考。

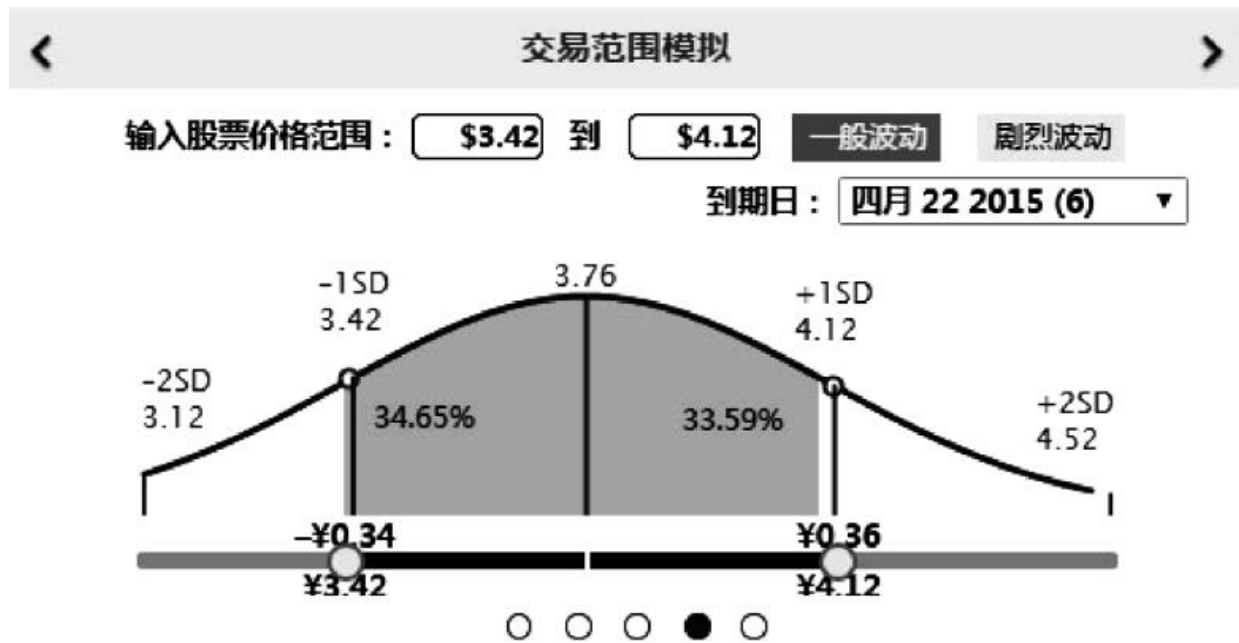


图56 交易范围模拟界面示意图

1.3.5 编辑策略

在基于前面模型计算的预期损益、盈亏平衡点、盈利概率、购买量以及标的物股票预期价格波动的基础上，投资者可以点击修改进入下单界面，在此处编辑自己的投资策略，单个品种下单界面如图57所示。

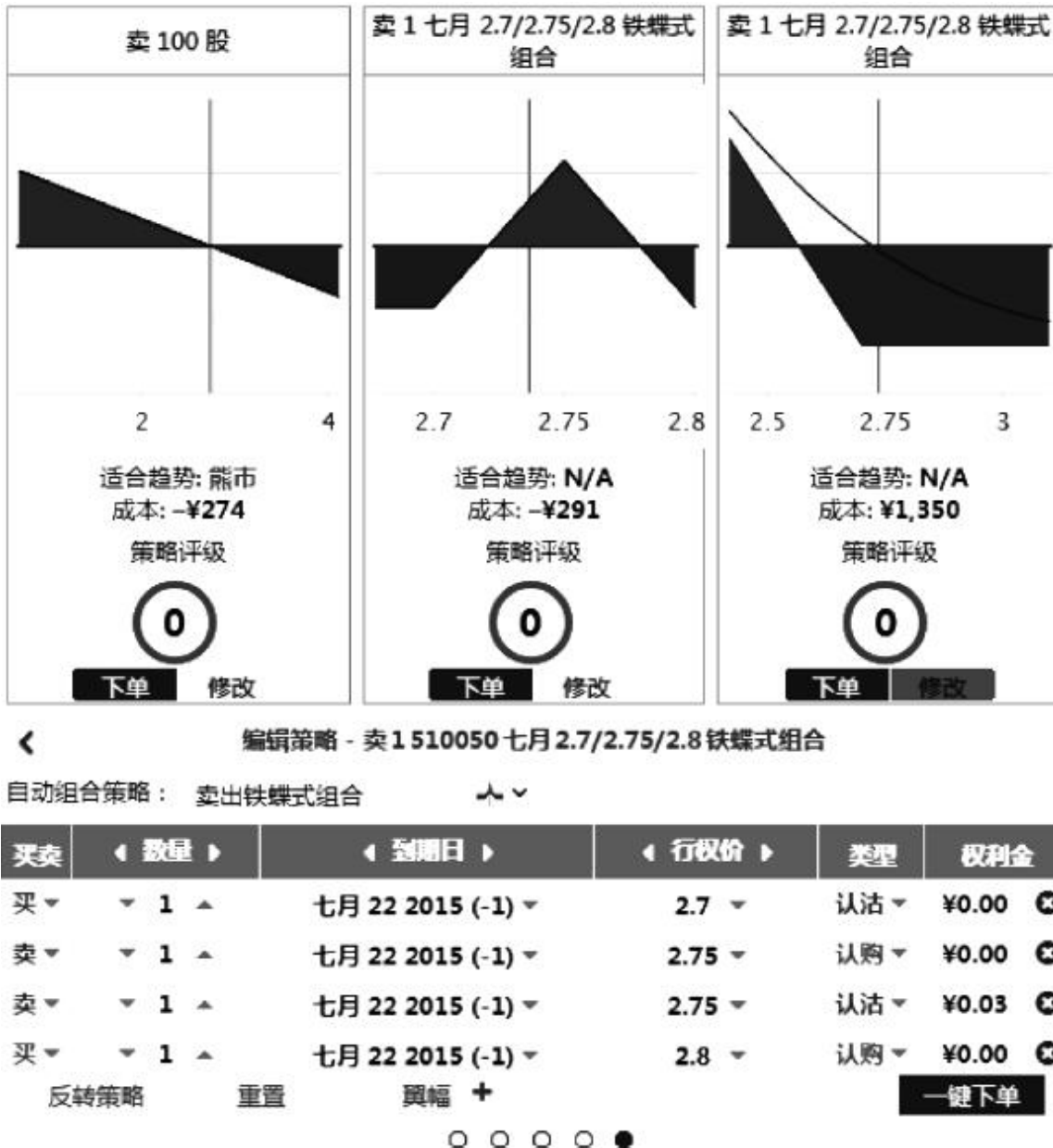


图58 策略组合下单A界面示意图



图59 策略组合下单B界面示意图

2. 股票期权行情

股票期权行情模块展现了市场上所有正在交易的股票及期权行情，如图60所示。页面左上方为股票行情揭示，单击任何一只股票，其日K线图、技术分析及分时图会显示在页面右上方。页面的左下方是标准期权报价，包含T字报价及期权列表两种方式，并可以做进一步参数分析。页面右下方为股票和期权的五档报价页面。

在每个T字报价中，点击鼠标右键可以直接进入下单界面进行快速下单，如图61所示。

3. 投资组合

投资组合模块为投资者提供期权持仓情况分析，如图62所示。在此页面，投资者不仅可以看到其持有的每个期权仓位、实时损益和相邻期权的市场情况，本系统还把期权的Greeks风险值列出，让投资者更好地掌握其持仓的总体风险状况。



图60 股票期权行情界面示意图



图61 下单界面示意图

4. 交易

点选系统最右侧交易栏后出现交易界面，也可以通过在系统首页点击下单、在行情界面点击鼠标右键进入此页面。交易模块提供交易、行权、查询、设置等功能，如图63所示。



图62 投资组合界面示意图



图63 交易界面示意图